

التوثيق الإعلامي وتكنولوجيا المعلومات

الدكتور مرتضى البشير الأمين



التوثيق الإعلامي وتكنولوجيا المعلومات

التوثيق الإعلامي وتكنولوجيا المعلومات

الدكتور

مرتضى البشير الأمين



كل الحقوق محفوظة

2016

رقم التصنيف	025:
المؤلف ومن هو في حقه	: مرتضى البشير الأمين
عنوان الكتاب	: التوثيق الإعلامي وتكنولوجيا المعلومات
بيانات الناشر	: أمواج للنشر والتوزيع، عمان - الأردن
عدد صفحات الكتاب	155 :
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية	2016/1/235 :
الرقم المعياري الدولي ISBN	9789957619176 :
التوثيق / الإعلام / الاتصال	اتصالات
<ul style="list-style-type: none"> • يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مسنده ولا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى. • تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية • الآراء والتوجهات والأحكام ووجهات النظر الواردة في هذا الكتاب لا تعبر بالضرورة عن رأي الناشر 	<p>جميع حقوق الملكية الأدبية محفوظة ويحظر طبع أو تصوير أو ترجمة هذا الكتاب أو أي جزء منه أو إدخاله على الكمبيوتر أو ترجمته على أسطوانات ضوئية إلا بموافقة الناشر.</p> <p>رؤيتنا: العلم والثقافة أساسان متينان للحياة السوية على طريق النجاح والعمل الإبداعي</p> <p>رسالتنا: نشر الإبداعات في شتى صنوف العلم والمعرفة بما يسهم في التطور مع المحافظة على الموروث لإعداد جيل صالح يرتقي بالأمّة نحو الأفاق ويقضيها في صدارة الأمم.</p> <p>قيمنا: منارات ترشدنا لتحقيق رؤيتنا ورسالتنا</p>



دار أمواج للنشر والتوزيع

عمان - الأردن هاتف 0096264888361 www.amwaj-pub.com
e-mail: info@amwaj-pub.com e-mail: amwajpub@yahoo.com

مجموعة إجازة قنطرة للترجمة

مركز تنمية طرانيا - مركز صاف - مركز كذا لاركة - القاسم 8777788 ص. 1019 شارع هلي - صاف 11187 8078
e-mail: babwazeeq@hotmail.com www.chalwaq-pub.com info@chalwaq-pub.com



فهرس

المحتويات

11.....مقدمة

الفصل الاول

الإعلام والمعلومات

15.....الإعلام (التعريف والخصائص).....

16.....دور وسائل الإعلام في توفير المعلومات.....

18.....العلاقة بين المعلومات والإعلام.....

23.....تعريف المعلومات.....

24.....خصائص المعلومات :

29.....أقسام المعلومات.....

31.....مجالات اهتمام الباحثين بعلم المعلومات.....

33.....مجتمع المعلومات.....

35.....سمات مجتمع المعلومات المعاصر :

38.....	INFORMATION SYSTEM) (نظام المعلومات
39.....	أنواع نظم المعلومات

الفصل الثاني

مصادر المعلومات

INFORMATION RESOURCES

45.....	مدخل
46.....	تقسيم مصادر المعلومات
48.....	المصادر المطبوعة: (PRINTED RESOURCES)
50.....	المصادر غير المطبوعة (NON-PRINTED MATERIAL)
52.....	مصادر الحاسبات الالكترونية
56.....	اختيار مصادر المعلومات :-
58.....	مصادر المعلومات في المؤسسات الإعلامية :
66.....	مصادر المعلومات الصحفية
67.....	مصادر الأخبار في وسائل الإعلام

الفصل الثالث

الأرشفة والفهرسة ونظام استرجاع المعلومات

71.....	الارشيف (المفهوم والتطور).....
74.....	الارشيف الجاري.....

76.....	أصناف الارشيف
77.....	ترتيب وتصنيف الارشيف
79.....	عناصر التصنيف
79.....	إعداد القوائم
81.....	الارشيف الصحفي
84.....	المكتبة الاذاعية والتلفزيونية
87.....	المكتبة الإلكترونية
88.....	المكتبة الرقمية
88.....	إدارة الوثائق
91.....	الفهرسة
93.....	الحفظ الرقمي
95.....	نظام استرجاع المعلومات (INFORMATION RETRIEVAL SYSTEM)

الفصل الرابع

التوثيق الإعلامي ومراكز المعلومات

103.....	المعلومات والتوثيق
104.....	تعريف التوثيق
107.....	أهمية التوثيق
108.....	التوثيق الإعلامي
108.....	أهمية التوثيق الإعلامي

109.....	العلاقات العامة والتوثيق الإعلامي.....
111.....	سمات وخصائص تبادل المعلومات التقليدي (الورقي) بين المنظمات
111.....	سمات وخصائص تبادل المعلومات إلكترونياً منها ما يلي :
111.....	مراحل تطور أوعية المعلومات.....
113.....	الإعلام الإلكتروني والتوثيق.....
115.....	مراكز المعلومات.....
118.....	أهداف ووظائف مراكز المعلومات في المؤسسات الإعلامية
118.....	مهام العاملين بمراكز المعلومات والتوثيق :-.....
119.....	وظائف العاملين بمراكز التوثيق الإعلامي.....

الفصل الخامس

تكنولوجيا المعلومات وأساليب التوثيق الحديثة

123.....	تكنولوجيا المعلومات
126.....	الاتصالات الإلكترونية
129.....	أساليب التوثيق الحديثة
130.....	الأرشفة الذاتية
131.....	الأرشفة الإلكترونية
134.....	الموسوعة الإلكترونية.....
135.....	المكتبة الإلكترونية.....
135.....	تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية:.....

137.....	نشر الصحف عبر شاشات التلفزيون:
137.....	نشر الصحف علي الأنترنت :
140.....	أولاً: الحاسب الالكيتروني.
141.....	أجيال الكمبيوتر
142.....	مكونات الحاسب الآلي
144.....	2 / المصفرات الفيليمية.....
147.....	المراجع.....



مقدمة

تلعب المعلومات دوراً مهماً وبارزاً في تحقيق التنمية الشاملة في كل قطاعات المجتمع في المجالات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية بعد أن أصبحت المعلومات تعد أحد مصادر الإنتاج الرئيسية (المادة، الطاقة، المعلومات). إذ أنها ساهمت في التطور العلمي والتكنولوجي والتقدم في مختلف الأنشطة .

هذا التطور والتوسع الهائل في حجم المعلومات لابد أن يصاحبه في المقابل تطور في مجال توثيق وحفظ المعلومات حتي يمكن الاستفادة منها متى كانت الحاجة إليها، لذا كان بروز مصطلح تكنولوجيا المعلومات كتكنولوجيا مستقلة بواسطة مزيج من تقنيات معالجة البيانات والاتصالات السلكية واللاسلكية مما يمكن معه حفظ وتخزين المعلومات وسهولة حملها وتوصيلها .

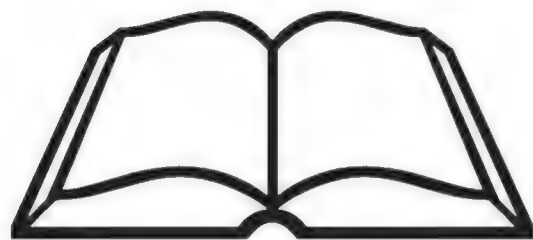
في هذا الكتاب نحاول أن نتطرق لدراسة التوثيق وتكنولوجيا المعلومات كأحد المقررات التي تفيد دارس الإعلام وهو المعني أكثر من غيره بهذا الجانب نسبة للعلاقة الوطيدة بين الإعلام والمعلومات حتى أنه في بعض

الأحيان يطلق لفظ حفظ المعلومات علي الإعلام. فالمعلومات هي التي تساعدنا علي نقل خبراتنا للآخرين ولا يتم ذلك إلا من خلال وسيلة أو أداة وبالتالي أصبحت الحاجة ماسه الي مواعين لحفظ وتوثيق هذه المعلومات، فكانت الطفرة الهائلة في مجال التوثيق بظهور التوثيق الآلي المتمثل في الحاسوب وما شاكله من أدوات .

حتى يمكن مطالعة وقراءة الكتاب بطريقة سهلة قمنا بتقسيمه إلي خمسة فصول كما يلي :-
يشمل الفصل الأول الإعلام والمعلومات وخصائصهما كما نتطرق فيه لمجتمع المعلومات وسماته وكذلك نظم المعلومات وأنواعها. أما الفصل الثاني فيتناول مصادر المعلومات المطبوعة وغير المطبوعة وأيضاً مصادر المعلومات الإلكترونية ومصادر المعلومات في المؤسسات الإعلامية. ويضم الفصل الثالث الأرشفة بكل أشكالها وتصنيفاتها والوثائق والفهرسة وآلياتها كما يحتوي علي المكتبة الإلكترونية والرقمية ونظام استرجاع المعلومات. وجاء الفصل الرابع متضمناً التوثيق وملامحة العامة وكذلك التوثيق الإعلامي بكافة تفاصيله ثم يتناول تطور أوعية المعلومات ومراكزها ومهام العاملين فيها. أما الفصل الخامس والأخير فيشمل تكنولوجيا المعلومات ومراحلها المتعددة كما يضم الأساليب الحديثة في توثيق المعلومات. نرجو أن نكون قد وفقنا في تناول الموضوعات التي تلي التوثيق الإعلامي وتكنولوجيا المعلومات بطريقة تقارب طموحاتكم وتتوافق مع إهتماماتكم ونلتمس عندكم السماح في التقصير ونسأل الله العفو والمغفرة... والله من وراء القصد

المؤلف د. مرتضى البشير عثمان الغبوشي

الفصل الأول



الإعلام والمعلومات

الفصل الأول

الإعلام والمعلومات

الإعلام (التعريف والخصائص)

تشير المدرسة الفرنسية الى أن كلمة إعلام “Information” تعني المضمون وهي الطريقة التي ينتقل بها ذلك المضمون. أي أنها تتضمن عناصر متعلقة بالمعرفة والتقديم، وأخري مرتبطة بالأجهزة والمعدات والتقنيات وثالثة متصلة بطريقة نشر ومعالجة تلك البيانات والمعلومات.

هنالك مجموعة معايير وخصائص يتصف بها الإعلام وهي علي النحو التالي:

- الإعلام نشاط إتصالي يتمتع بكافة مقومات ذلك النشاط ومكوناته الأساسية من مصدر ورسالة ووسيلة ومتلقي وترجيع الأثر.
- يتسم الإعلام بالصدق والدقة والصرache وعرض الحقائق الثابته والعلمية دون تحريف.
- يتصف بأنه التعبير الموضوعي لعقلية الجماهير وميولها واتجاهاتها وليس نشاطاً ذاتياً يتأثر بشخصية الإعلاميين.
- يسعى الإعلام الي محاربة الخرافات والإنحرافات والتحيزات بتثقيف وتنوير العقول.

- يستهدف الإعلام الشرح والتبسيط وتوضيح الحقائق.
- يقوم الإعلام بالتأثير العقلي علي الجمهور لإحداث اليقظة والنمو والتكيف الحضاري.
- يؤثر الإعلام في الرأي العام وتمليك المعلومات السليمة لتكوين رأي عام صائب.
- تبرز أهمية الإعلام وتزداد بزيادة تعقيدات المجتمع وارتفاع مستوى التعليم والمدنية.

دور وسائل الإعلام في توفير المعلومات

1. أوضحت العديد من الدراسات أن التعرض لوسائل الإعلام يزيد من معلومات الفرد أيأ كان نوعه، وتزيد وتقل نسبة تأثير وسائل الإعلام وفقاً لطبيعة ومكونات ذلك الفرد وظروفه التي يعيشها والبيئة من حوله.
2. تستطيع وسائل الإعلام أن تخلق آراء حول الموضوعات الجديدة عن طريق تلقي الأفراد لمعلومات جديدة حول تلك الموضوعات مما تجعله يتحول من حالة الي أخرى.
3. تعمل وسائل الإعلام علي تدعيم الاتجاهات وليس بالضرورة تغييرها بالكامل حيث تخل مجموعة عوامل أخرى تتوقف عليها عملية دعم وتغيير الاتجاهات بالنسبة للفرد والجماعة. مثال " التعرض الإنتقائي، الإدراك الإنتقائي، التذكر الإنتقائي، المجموعات التي ينتمي إليها الفرد، طريقة نقل مضمون الرسالة، دور قادة الرأي في تدعيم الإتجاهات، وطبيعة وسائل الإعلام ونوع المجتمع".

4. يمكن لوسائل الإعلام تغيير الإتجاهات إذا توافرت لها العوامل السابقة وتكاملت معها.

5. قد تزيد وسائل الإعلام من العنف والرعب والجنس في المجتمع.

6. تلعب وسائل الإعلام دوراً بارزاً في عمليات تكوين الصورة الذهنية حيث يتفاوت الأفراد في تكوين الصورة الذهنية وفقاً لخبراتهم ومعلوماتهم المختلفة.

وبناءً على ما سبق ولكي تقوم وسائل الإعلام بأدوارها المختلفة في المجتمع بطريقة فاعلة لابد من نشر المعلومات الإيجابية عبر برامجها المختلفة، ولا يتأتى ذلك إلا من خلال إعتمادها على مصادر متنوعة ومتجددة وموثوق فيها لتعين العاملين في المؤسسات الإعلامية المختلفة من الوصول الى المعلومات بصورة سريعة وسهلة، لذلك من الضرورة بمكان الاهتمام بالتوثيق الذي يعين ويساعد في الحفاظ على دورة حياة المعلومات وتجديدها بالإعتماد على كوادر وإمكانيات فنية يستطيع من خلالها القائمين بهذا الأمر "التوثيق" من وضع الأسس والمعايير التي علي أساسها تقوم عملية الإحتفاظ وتخزين معلومات معينة دون الأخرى، والعمل على تجهيز آليات أرشفتها وتنظيمها بطريقة تسهل معها عمليات الاسترجاع بأقصر الطرق وبأقل جهد ممكن، من هنا يجب على وسائل الإعلام الاهتمام بالتوثيق فهو الركيزة الأساسية في العمل الإعلامي لأنه يهتم بالمعلومات التي تشكل المادة الخام للعمليات الإعلامية.

أصبح للإعلام دور بارز خلال الثورة العلمية التكنولوجية، إذ دخل العالم في عصر المعلومات والاتصالات السريعة، فتفجرت ينابيع المعرفة مما زاد في عمليات إنتاجها وتعددت وسائل نقلها بين مختلف بلدان العالم، فلذلك برز

دور الإعلام في نقل المعلومات وبالتالي تطور الحياة الإنسانية. إذ تعتمد عملية تطور المجتمع علي الاهتمام بالمعلومات المعبرة عن مكوناته ثم توثيقها ووضعها في صورة صالحة للاستخدام والاستفادة منها في تحديد مشاكل المجتمع المختلفة وتحليلها ووضع طرق الحل، كما تقوم برامج التنمية وتعتمد بصورة مباشرة علي المعلومات كمأ ونوعاً ولا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال القيام بخطوات توثيق المعلومات بطريقة علمية وسليمة.

نستطيع مشاركة الآخرين المعلومات عن طريق وسائل الإعلام خاصة مع التقنيات الحديثة التي مكنت من تبادل المعلومات بين مختلف مجتمعات العالم من خلال بنوك المعلومات التي تقدم هذه الخدمات السريعة. وهكذا نجد أنه وبواسطة الوسائل الإتصال الحديثة واستخدام تكنولوجيا الإتصال والمعلومات التي ساعدت كثيراً في عمليات تجميع ومعالجة وتخزين المعلومات مما أتاح للإنسان مجالات متعددة لم يكن يحلم بها في السابق.

العلاقة بين المعلومات والإعلام

كلمة معلومات (Information) أصلها في اللغة اللاتينية هي (Informatio) التي تعني توضيح أو شرح شئ ما ، وتستخدم في الفرنسية بصيغتها المفردة (Iene Information) للدلالة علي معلومة . وتستخدم الكلمة كفحوي لعمليات الإتصال بهدف توصيل الإشارة أو الرسالة التي هي المعلومة والإعلام عنها ، كما تتصل الكلمة بأي تفاعل بشري بين فرد وجماعة أو بين مجموعة وأخري بينما كلمة (معلومات) في اللغة العربية مشتقة من كلمة (علم) وترجع الي كلمة معلم أي الأثر الذي يستدل به علي الطريق .

ومن هنا اختلطت كلمة (معلومات) بمفاهيم وكلمات أخرى كالاعلام والاتصال فهذه الكلمة نفسها (Information) الانجليزية أستخدمت بدلاً من مفهوم الاتصال (Communication) والاتصال الجماهيري (Mass Communication) وبدلاً عن مفهوم الإعلام (Information) والدعاية وغير ذلك من المصطلحات .

لعل ذلك يعكس طبيعة العلاقات الوثيقة بين المعلومات والاتصال والتي تظهر من خلال جوهر عملية الاتصال التي تتضمن الكثير من المشاركة في الافكار والمعاني والمعلومات من خلال الكلمات والكتابة وأحياناً بدون كلمات ورسائل بإيماءات وحركات وغيرها من الوسائل غير اللفظية يظهر ذلك من خلال استعراض نماذج من تعريفات عمليات الاتصال منها :-

- الاتصال هو إرسال وإستقبال المعلومات بين الناس.
- الاتصال يحدث عندما توجد معلومات في مكان ما أو لدى شخص ما ويريد توصيلها الي أي مكان آخر أو شخص آخر .
- الأتصال هو إستعمال الكلمات أو الخطابات أو أي وسيلة مشابهه للمشاركة في المعلومات حول موضوع أو حدث .
- الاتصال هو أي سلوك ينتج عنه تبادل المعني .
- الاتصال في مستواه الجماهيري هو العملية الأم التي تنطوي بداخلها عمليات فرعية وأوجه ونشاطات متعددة قد تختلف من حيث أهدافها ولكنها تتفق جميعها في أنها عمليات الاتصال بالجماهير منها الاعلام بانواعه ومستوياته - والدعاية بألوانها وأنواعها - والدعوة والعلاقات العامة - والحرب النفسية والتي تستهدف كل منها تحقيق غايات وأهداف معينة في

مجالات متنوعة قد تختلف عن غايات وأوجه النشاط الآخر إلا أن المتغير الرئيسي الذي يربطها جميعها هو كونها عمليات إتصالية تستخدم فنون الاتصال ووسائله وتقنياته لتوصيل المعلومات بغرض تحقيق أهداف مقصودة .

الإعلام هو من المصطلحات العامة التي أستعملت في مجال المعلومات للدلالة علي جميع المعلومات المتخصصة وتقييمها وبثها بثاً موجهاً ، ويغطي هذا المصطلح الانشطة التالية :-

- إستخلاص الأعمال العلمية والتقنية.
 - ترجمة الاعمال التقنية والعلمية.
 - تحرير نتائج الإستخلاص والترجمة .
 - الكشف والتصنيف وإسترجاع المعلومات .
 - فرز الإنتاج الفكري وإعداد الوريقات (الببليوجرافيات) والتقارير.
 - تجميع المعلومات العلمية والتقنية وتوفيرها وتقديم المشورة بشأنها .
 - بث المعلومات .
 - دراسة القضايا المتعلقة بالعمل الإعلامي (المعلوماتي).
- يظهر أن جميع الأنشطة أعلاه تهتم بالإجراءات وأساليب الممارسة العملية فيما عدا العنصر الأخير منها فهو العنصر الوحيد الذي يهتم بالإستقصاء المنهجي لمشكلات المعلومات وربما يكون من الممكن إختيار هذا المصطلح مرادفاً لمصطلح توثيق (DOCUMENTATION) وذلك لأن التوثيق كنشاط معلوماتي يشمل جانبين متلازمين كوجهين لعملة واحدة إذ لا يكتمل أحدهما دون الآخر ويتضمن كل جانب بدوره سلسلة من النظم والعمليات التقنية وذلك على النحو التالي :-

الجانب الأول :-

الإعداد الفني للمواد (ويتضمن الجمع، الإقتناء، الفهرسة، التصنيف، التكشيف،

الاستخلاص، الضبط الببليوجرافي، الحفظ الصيانة) .

الجانب الثاني :-

خدمات الباحثين (وتتضمن الخدمات الببليوجرافية، المراجعة، الترجمة والاستنساخ

والنشر، الاحاطة الجارية، البث الانتقائي للمعلومات، إنتاج وسائل وتعريف وتحليل الإنتاج

الفكري)

وايضاً لابد من توضيح مصطلحات أخرى تختلط مع مصطلح المعلومات وهي (

Informatics) والـ (Informatology) والـ (Telematics)

* مصطلح Informatics أو المعلوماتية الاعلامية أو المعلوماتية يطلق عليها الإنفورماتية

، الإنفورماتيك الإعلامية، الإعلاميا، المعلومات، المعلوماتية. وقاموس ماكملان لمصطلحات

تكنولوجيا المعلومات يصف الـ Informatics بأنها :-

- العلم الذي يعني بجمع، بث، تخزين، معالجة وعرض المعلومات .

- ترجمة المصطلح الفرنسي (Infortique) الذي عادة ما يعتبر المرادف لمعالجة

المعلومات .

أما قاموس مصطلحات الاتصال والرسائل (Communication and media terms)

يعرفها بأنها تنظيم المعدات للجيل الجديد من خدمات المعلومات، أنشطة الإستثمار،

البحث والتصنيع، التسويق والتي تزود بوسائل لجمع وتوزيع المعلومات .

علي الرغم من إشتراك المصطلح مع كل دراسات المعلومات وعلم المعلومات للدلالة

علي المجال العلمي الجديد فإن المصطلح Informatics يستعمل بمعاني أخرى :-

- ففي فرنسا تستعمل كلمة (L. informatique) وفي ألمانيا الغربية تستعمل كلمة

Informatick كمرادف لمصطلح قديم نسبياً وهو نظرية الإتصال (Communication

Theory) وهو يدل علي مجال يهتم بالجوانب الهندسية دون الجوانب الدلالية والاجتماعية

للسائل .

كذلك يستعمل المصطلح معلومات للدلالة علي مجموع المجالات المتصلة بالتجهيز

الآلي للبيانات أو المعلومات .

هناك من يوسع المجال الدلالي للمصطلح في نفس الإتجاه حيث يستعمل للدلالة علي

جميع الأنشطة الخاصة بتصميم الحاسبات الإليكترونية وإنتاجها وإستخدامها . وهكذا نري

أن الإستخدام السوفيتي لمصطلح Informatics يجعله في حكم المرادف لعلم المعلومات .

أما الإستخدامات الأخرى في الولايات المتحدة وأوربا يجعله متصلاً بالتجهيز الآلي للبيانات

والانشطة المتصلة بتصميم الحاسبات الإليكترونية وإنتاجها وإستخدامها .

● مصطلح (Informatology) وال (Informology) وهما مترادفان ويستعملان

الآن ولكن علي نطاق ضيق للدلالة علي إستعمال المنهج العلمي في دراسة المعلومات .

● مصطلح (Thematic s) ويعني الأساليب المبنية علي الحاسب

الإلكتروني لمعالجة المعلومات ونقلها كما يمكن أن تعني الوسائل

أو الأساليب التي تستعين بالإتصالات السلكية واللاسلكية في معالجة

المعلومات عن بعد وهنالك من يوسع في مفهومها بحيث يجعل منها المرادف لتكنولوجيا المعلومات بإعتبار أنه من الناحية الفنية أو تقنيات المعلومات هو زوج ثلاثي الأطراف بين الإلكترونيات الدقيقة والحاسبات ووسائل الاتصالات الحديثة خاصة في مجال بنوك المعلومات وشبكتها حيث يعالج المعلومات باستخدام الحاسبات الإلكترونية وذلك عبر الأقمار الصناعية وشبكات المايكرويف .

تعريف المعلومات

المعلومات هي (نتاج معالجة البيانات تحليلاً أو تركيباً لاستخلاص ما ما تتضمنه هذه البيانات أو تشير إليه من مؤشرات وعلاقات، ذلك من خلال إقامة العمليات الحسابية والطرق الإحصائية والرياضية أو إقامة النماذج او ما شابه ذلك وتمثل البيانات المتغير المستغل أما المعلومات فهي المتغير التابع).

يعرف قاموس المنجد المعلومات بأنها (كل ما يعرف الإنسان عن قضية أو حدث) ويرى بروكس أن المعلومات (هي التي تعدل أو تغير البناء المعرفي للإنسان بطرق متعددة) أيضاً يرى عاطف عدلي العبد أن المعلومات هي أي معرفة تكتسب من خلال الإنسان أو البحث أو التعليم أو الملاحظة عن الناس والأماكن والأشياء والموضوعات)

إذن المعلومات هي معالجة للبيانات تتشكل بموجبها المعرفة التي تؤثر علي سلوك الإنسان حيث يمكنه تحقيق الرغبات وإشباعها عن طريق تفاعله مع الآخرين والإتصال بهم للحصول عليها. وهي عملية اجتماعية إرتبطت بالإنسان ومحاولاته للاستفادة من البيئه التي يعيش فيها.

خصائص المعلومات :

تتمتع المعلومات بمجموعة من الخصائص التي يمكن ذكر أهمها فيما يلي:

1. الكم (حي يمكن قياس المعلومات بعدد الصفحات أو الحروف أو الكلمات أو الصور و الرسومات).
 2. التكيف (ما تحوي المعلومات من معاني أي معاني الكلمات).
 3. الشكل (الذي تظهر فيه المعلومات مثال خبر، مقال، صورة وغيرها).
 4. اللغة (وهي الحروف الأبجدية والقواعد التي عن طريقها يمكن استيعاب المعلومة).
 5. النوع (طبيعة المعلومة من حيث حجمها وأهميتها وتكاملها).
 6. العمر (المدة الزمنية لقيمة وصلاحيّة المعلومة فالمعلومة طويلة الأجل تسمى معرفة).
 7. التميع والسيولة (قدرتها الهائلة علي التشكل وإعادة الصياغة).
 8. سهولة نسخها عبر وسائط متعددة.
 9. قابلية نقلها عبر مسارات محددة.
 10. قابلية دمجها وضماها في قوائم أو في قائمة واحدة أو إضافة ملف لقاعدة بيانات أخرى.
 11. تميزها بالوفرة والكثرة لذلك يسعى منتجوها الي وضع قيود عليها من حيث العرض والطلب.
- لذلك فالبيانات التي تتم معالجتها لتعطي معلومات جيدة يجب أن تتسم بالخصائص الآتية:
- أ. تكون علي درجة كبيرة من الدقة وخالية من الأخطاء.

ب. تأتي ممثلة لواقع الأشياء لتعبر عن حقيقة الأمر.

ج. شاملة دون تفصيل زائد أو إيجاز مغل.

د. منسقة فيما بينها دون تعارض أو تناقض.

ه. مناسبة للإستخدام وفقاً للزمان.

لكي نصل إلى الفهم الصحيح لمصطلح المعلومات لابد أن نفرق بينه وبين عدة مصطلحات أخرى تختلط به ، كالحقائق (Fact) والبيانات (Data) ثم المعرفة (Knowledge) والعلم (Science) حيث يمكن ترتيب العلاقة بينهم كالآتي :-



فالحقيقة هي شئ تبين صدقه عن طريق الملاحظة بقدر ما تسمح به القدرة الإنسانية وكل مجموعه من الحقائق facts تشكل ما يعرف عامه البيانات Data التي يمكن إستخلاص نتائج منها .

أما البيانات هي جمع كلمة بيان Datum وتعني حقيقة معينة وهي مشتقة من كلمة (بين) المشتقة من البيان أي ما يبينه الشئ من الدلالة وغيرها وتعبر عن الأرقام والكلمات والرموز والحقائق الخام والتي لم تفسر أو تستخدم إستخداماً له معني حقيقي وبالتالي فإنها لا تؤثر في رد فعل أو سلوك من يستعملها فهي مازالت رموز وإشارات غير منظمة .

هذه الأرقام والإشارات والرموز إذا ما قومت وفسرت ونظمت أي عولجت وتم تشغيلها أصبح لها مضمون ذو معني يؤثر في الإتجاه ورد الفعل وفي هذه الحالة تصبح معلومات . إذاً فالمعلومات يمكن تعريفها بأنها البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين أو لإستعمال محدد لأغراض اتخاذ القرارات أي البيانات التي أصبح لها قيمة بعد تحليلها وتفسيرها وتجميعها في شكل له معني بحيث يمكن تداولها وتسجيلها ونشرها وتوزيعها في صورة رسمية. وكذلك يمكن تعريف المعلومات بأنها :-

- أ. الحقائق الموصلة.
 - ب. رسالة تستخدم لتمثيل حقيقة أو مفهوم بإستخدام وحدة بيانات .
 - ج. عملية توصيل حقائق أو مفاهيم من أجل زيادة المعرفة .
- فالبيانات هي المادة الخام التي تشتق منها المعلومات ويكون من الضروري أن تتوافر في البيانات بعض الحقائق لكي تعطي معلومات جيدة حيث يجب أن تكون البيانات :-

- أ. علي درجة كبيرة من الصحة وخالية من الأخطاء .
- ب. مماثلة لواقع الأشياء حتي تعبر عن حقيقة الأمور.
- ج. شاملة دون تفصيل زائد أو إيجاز يضيع معناها .

د. منسقة فيما بينها دون تناقض أو تعارض

ه. مناسبة للاستخدام زمنياً.

المعلومات هي أساس المعرفة والتي هي أساساً مجموعة المعاني والمعتقدات والأحكام والمفاهيم والتصورات الفكرية التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولات متكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به . وتزداد معرفة الإنسان كلما إزادادت كمية المعلومات لديه لذا يختلف رصيد المعرفة لدى الشخص الواحد من وقت لآخر بحصوله علي تقارير ومعلومات جديدة . ومن خلال التفكير يستطيع الشخص التعرف علي الأحداث المحيطة به ويحتفظ بها في عقله . ويزيد الإنسان في العادة من معرفته بصفة مستمرة عن طريق الثقافة والتعليم . وهذه المعرفة إذا ما جمعت بشكل منهجي ومنظم وكان هدفها الوصف والتفسير والتنبؤ والتحكم في الظواهر من خلال الوصول الي تعميمات عنها ينتج العلم .

يستخدم البعض مصطلح المعرفة علي أنه مصطلح يشمل المعرفة العلمية التي يصل إليها الإنسان عن طريق المنهج العلمي السليم . والمعرفة غير العلمية كالمعرفة الحسية والمعرفة العادية وهناك من يري أنه كلما طالت مدة حياة المعلومات سميت بإسم آخر وهو المعرفة أي أن المعرفة في نظرهم هي نتاج الفهم وتبادل المعلومات .

تعتبر المعلومات علم من العلوم ذاتية التنظيم والإنضباط ، حيث يهتم بضبط خواص وسلوك المعلومات والقوي التي تتحكم في عمليات تدفق المعلومات وطرق تجهيزها للفحص حتي تكون متاحه ومستخدمة بأقصى درجة من الكفاءة كعلم ضبطي يجب أن يعتمد علي مهارات ومعرفة علماء

المعلومات ومفكري النظم العامة وأمناء المكتبات ومصممي الحاسبات الإلكترونية ، ويهتم علم المعلومات بالمجالات الآتية :-

- أ. سلوك المعلومات وقوي التحكم في تدفقها وتداولها.
 - ب. المعايير والنظريات والإجراءات التي تمكن من معرفة حاجة المجتمع من المعلومات.
 - ج. تنمية القدرة علي تحديد الإحتياجات للمعلومات وتلقيها .
 - د. تجهيز المعلومات وبنها وتنظيمها وإخترانها وحفظها وإسترجاعها .
 - هـ. معرفة الأساليب التكنولوجية التي تعين علي حفظ المعلومات وتوثيقها وتكشيفها
- أصبح العالم الذي نعيشه اليوم مجتمعاً معلوماتياً يتميز بما نطلق عليه اليوم مجتمع تفجر المعلومات ، أي زيادتها بقدر تعجز معه وسائل حفظ المعلومات وتخزينها من أجل إسترجاعها عند الحاجة لها ، ويكمن سر تفوق الإنسان علي بقية المخلوقات الآخري في قدرته الفائقة علي تسجيل كافة تجاربه وخبراته بداية علي الألواح الطينية وسعف النخيل والخشب وذلك قبل إكتشاف الورق . وأدي إختراع الكتابة إلي سهولة نقل أو تمرير الخبرات الإنسانية بين الأفراد في المجتمع وحفظها لأجيال قادمة من خلال العديد من أوعية المعلومات وساعد إختراع الحروف المتحركة بواسطة الصينيون في ظهور الطباعة التجارية التي كان يوحنا جوتنبرج أول رائد إستخدامها عام 1450 م .

لقد ساعد تطور وسائل المعلومات في إزدياد أهمية المعلومات حيث أخذت تلعب دوراً هاماً ومتميزاً في جميع الأنشطة فظهرت بالتالي إلي الوجود أوعية معلومات أخرى تتناسب والطفرة في في المجال التقني كالحاسوب

والمصغرات الفيلمية والمواد السمعية والبصرية وغيرها من الأشرطة والأقراص
الممغنطة .

مراحل دورة حياة البيانات وتتمثل في أربع مراحل هي :

1. مرحلة تخليق البيانات (وهي فترة إتخاذ القرارات لإنشاء وصناعة المواد الرقمية "
المعالجة الحالية واعتبارات الاستخدام").
2. مرحلة حفظ وإدارة البيانات (التزويد، الإستبقاء والإستبعاد، بنية المعلومات، توثيق
ووصف البيانات، تخزين البيانات، حفظ البيانات).
3. مرحلة استخدام البيانات (تتضمن القرارات المهمة بالكيفية التي ستصل بها المصادر
الرقمية ليتم استخدامها).
4. إدارة الحقوق (تضم حقوق الملكية الفكرية، حماية البيانات، وسرية المعلومات).

أقسام المعلومات

نلاحظ أن المعلومات التي يحتاج لها الإنسان متعددة وفقاً للقضايا المتنوعة التي يواجهها
في حياته ولهذا قسمها البعض إلى الآتي :-

1. المعلومات الفكرية :-
تتكون من النظريات والأفكار والفرضيات المتوفرة حول مشكلة ما .
2. المعلومات البحثية :-
تتكون هذه من نتائج التجارب العملية حول موضوع ما
3. المعلومات الأسلوبية :-
هي المعلومات التي يستفيد منها الباحث في إتقان إجراء البحوث العلمية بدقة .

4. المعلومات الحافزه :-

هي التي تحفز أو تلفت إنتباه الباحث إلى جميع الظواهر البيئية المحيطة .

5. المعلومات السياسية :-

هي التي تفيدنا في اتخاذ القرارات العلمية الجيدة وفقاً لما هو متوفر لدينا من المعلومات
الضرورية حول القضية السياسية المطروحة للبحث .

6. المعلومات التوجيهية :-

تتكون من جميع المعلومات التي يمكن أن تساهم في توجيه النشاط الجماعي لتحقيق
الأهداف المحدده سابقاً .

وفقاً للتقسيم السابق يمكن القول أن المعلومات هي :-

1. معلومات إقتصادية تهتم بالشئون الإقتصادية .

2. معلومات إجتماعية .

3. معلومات سياسية .

4. معلومات ثقافية .

وهناك بعض الباحثين الذين حصروا المعلومات التي يحصل عليها الانسان في ثلاثة أنواع هي :-

أ. معلومات إنمائية :- (Developmental)

ويتم الحصول عليها عن طريق القراءة التي تساعد في توسيع الإدراك حول معرفة إحدي
الظواهر الاجتماعية أو الطبيعية .

ب. معلومات تعليمية : (Pedagogic)

وهي التي تساعد علي التعلم كالتألم عند قيامه بالواجبات الدراسية يحصل علي معلومات
تعليمية .

ج. المعلومات الإنجازية : (Achievemental)

وتحصل عليها عن طريق إجراء التجارب العلمية وذلك للتأكد من مصداقية ما قد توفر لدينا

من بيانات حيث نقوم بتحليلها وتحويلها إلى معلومات وفقاً للتجربة.

مجالات اهتمام الباحثين بعلم المعلومات

تنحصر إهتمامات الدارسين والباحثين بعلم المعلومات في المجالات الآتية :-

1. دراسات مواد المكتبات والمعلومات (سواء كانت مواد مطبوعة أو مسموعة أو مرئية أو

ميكروفورميه)

2. العمليات الفنية (التزويد - التنظيم - الإسترجاع) كإختيار الكتب المطبوعة والمعلومات

المحدده كالفهرسه والتصنيف والتكشيف والإستخلاص والتحليل والتقييم والتفسير .

3. الخدمات الخاصه بالمراجع وإسترجاع المعلومات وتوصيلها تقليدياً أو إلكترونياً.

4. المستخدمون لمختلف المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات .

5. دراسات الإدارة ((كالموظفين والمباني والأثاث والميزانية والإجراءات الروتينية وتهدف إلى

التعرف علي أنسب المبادئ والنظريات في علوم الإدارة وتطبيقاتها علي المكتبات ومراكز

المعلومات علي المستويات الوطنية والاقليمية والدولية .

6. دراسات المؤسسات الأم ((دراسات المؤسسات وما يتبعها من مكتبات

وأجهزة معلومات من حيث التعرف علي تاريخها وفلسفتها ومبادئها

وأهدافها والمجالات الإجتماعية والإقتصادية والتعليمية المتعلقة بإستخدام المكتبات ومراكز المعلومات)). .

7. الدراسات البيئية للمكتبات : صلة المكتبات أو مراكز التوثيق والمعلومات بالبيئة المحيطة بما في ذلك التنظيمات التعاونية والشبكات .

8. نظم المعلومات : الموضوعات التي تتصل بتمثيل المعلومات في النظم الطبيعية والصناعية وإستخدام الرموز أو الأكواد في نقل الرسالة والتعبير عنها بكفاءة

9. الحاسبات الإليكترونية : دراسة الحاسبات والبرامج وتأثيرها علي خدمات المكتبات والمعلومات .

10. الجوانب الإقتصادية للمعلومات : وتتضمن ذلك إقتصاديات النشر المطبوع والأليكتروني وتكلفة وربحية مراكز المعلومات أو التوثيق أو منشآت المعلومات المختلفة .

11. الجوانب الخاصة بحفظ الوثائق وأساليب الصيانة والترميم أو أمن الوثائق.

12. الجوانب الخاصة بتدريب وتأهيل العاملين في مجالات المكتبات والمعلومات .

13. الجوانب الخاصة بدراسة المستفيدين من خدمات المكتبات والمعلومات .

14. الجوانب الخاصة بتنظيم تدفق وتداول المعلومات علي المستويات الوطنية والإقليمية .

15. الجوانب الخاصة بتدقيق المعلومات علي المستوي الدولي والجهود المبذولة علي المستوي الحكومي وغير الحكومي من أجل تسهيل ذلك .

مجتمع المعلومات

تزيد أهمية المعلومات بتطور البشرية وتعقد أساليب الحياة مما يعني تراكم المعلومات واتساع نطاق استخدامها حتى تفي بمتطلبات ورغبات وحاجات المجتمع فلذلك وخلال السنوات الأخيرة تفجرت المعلومات بطريقة هائلة وتدفقت من مصادرها المتعددة وصاحب ذلك التدفق حاجة كبيرة الى التنظيم والتخزين باستخدام أساليب تتيح فرصة الاسترجاع باقصى سرعة وفي أي مكان وأي زمان فمن يملك المعلومات الصحيحة في الوقت المناسب يمتلك عناصر القوة والسيطرة في عالم متغير يستند على العلم والمعرفة .

ولد مجتمع المعلومات نتاج الدمج بين تكنولوجيا الحاسبات الالكترونية والاتصال الذي ادى الى قيام نظام متكامل من معدات وبرامج معالجة المعلومات ووسائل الاتصال فاختلفت الفواصل بين نظم الاتصال ومعالجة البيانات فتم دمج معدات تخزين الاصوات والصور (الاقراص واشرطة الفيديو) وآلات المعالجة والحاسبات الالكترونية مع الاقمار الصناعية مما اتاح الوصول الى بنوك المعلومات او قواعد البيانات في أي مكان والحصول على المعارف المختلفة عن طريق وسائل الاتصال الفورية وهكذا تضيف الشبكات بعداً هائلاً لقدرة الانسان على توسيع معارفه و تخزينها وترتيبها وانتاج المعلومات وبثها في الحال ويكمن التحدي في قدرة الانسان على تشغيل الموارد الثلاثة (الغذاء - الطاقة - المعلومات) باقصى قدر من الكفاءة وتقع مسؤولية تشغيل المعلومات على من يعملون في مجال المعلوماتية ووسائل الاتصال باعتبارهما المعنيان بحركة المعلومات وتدفعها وامكانية السيطرة عليها ويمكن تحقيق ذلك بزيادة الاهتمام بالتوثيق الذي يقع عليه العبء الاكبر في ادارة المعلومات وكيفية الاستفادة منها.

لمعالجة الفجوة في المعلومات بين المجتمعات ولكي يحدث التوزيع العادل للمعلومات لا بد اعادة النظر في مفهوم التوثيق لدى تلك المجتمعات التي تعاني من نقص المعلومات وذلك من خلال استخدام الطفرات الهائلة في علم التوثيق والاستفادة من تكنولوجيا الاتصال باستخدام تجهيزات واساليب يمكن معها الاقتراب من مخازن المعلومات الكبيرة والاتصال بها عن طريق الشبكة ونقل الملفات والمعلومات المتاحة واعادة معالجتها وترتيبها وارشفتها وفهرستها بالطريقة التي تتناسب وطبيعة المجتمعات التي تقل اليها ولا يتم ذلك في ظل الاساليب التقليدية المتبعة في توثيق المعلومات واعتمادها على قواعد معلومات هشة ومترهلة لا تتوافق والتدفق الهائل للمعلومات وايضا لا بد تنشيط وسائل الاتصال لانها تعمل في مجال انتاج وضخ المعلومات فلذلك يجب ان تعتمد هذه الوسائل على مراكز معلومات متطورة وبنيات تكنولوجية معدة باحدث الطرق لمواجهة الكم الهائل من المعلومات بالمعالجة واعادة تشغيله لانتاج معلومات جديدة وتصديرها .

يشير مصطلح تفجر المعلومات الى تحول المعلومات الى صناعة تتسع اسواقها باستمرار لتشكل مقومات اساسية للمجتمعات الحديثة وتتخذ مشكلة تفجر المعلومات مظاهر عديدة منها :

1/ النمو الهائل في حجم الانتاج الفكري .

2/ تشتت الانتاج الفكري .

3/ تنوع وتعدد مصادر المعلومات واشكالها .

يعتمد المجتمع المنظم على الاتصال من كل الانواع ومع الوسائل الالكترونية واستخدامها في المعالجة الرقمية للبيانات اصبحت ظاهرة الاتصال عن بعد شديدة الاهمية في ادارة شئون المجتمعات الحديثة .

يلعب الحاسب الالكتروني دوراً مهماً في تصميم وبناء نظم المعلومات الحديثة فهو يحقق للنظام المعلوماتي مزايا السرعة والدقة والثقة والصلاحية مما يعني الكفاءة العالية في الاداء والقدرة الفائقة على تخزين كم هائل من المعلومات بطريقة منظمة بحديث يسهل استرجاعها في اوقات مناسبة كما يقوم بتحقيق امن وسلامة المعلومات.

سمات مجتمع المعلومات المعاصر :

يتسم مجتمع المعلومات المعاصر بالعديد من السمات وهي :

1. انفجار المعلومات (تزايد معدلات تراكم المعلومات نتيجة للتطورات السريعة والمتلاحقة في التقنية والتكنولوجيا مما افرز تخصصات عديدة وتداخلت المعارف البشرية بزيادة الانتاج الفكري للبشرية .
2. زيادة أهمية المعلومات كمورد اساسي في جميع الانشطة والمهام (المعلومات هي المحرك الاساسي للموارد البشرية والمادية في المؤسسات)
3. بزوغ المبتكرات التكنولوجية في معالجة المعلومات (وهي تطورات تكنولوجيا المعلومات في العصور الفتوغرافية والافلام المتحركة والراديو والتلفزيون والتلفون والصحف والمجلات حيث كانت هي الوسائل المتاحة لتخزين وعرض المعلومات إلا ان التكنولوجيا اضافت اليها الحاسب الالي الذي اضاف طفرات هائلة في تحويل المعلومات تداولها وتخزينها وعرضها.
4. نمو المجتمعات المعتمدة على المعلومات (ادى بروز التكنولوجيا الى تكوين منظمات ومؤسسات تعتمد بصورة به كلية في معالجة المعلومات على النظام الالي لأنها تعتمد في حركتها على المعلومات وسرعتها

ودقتها وهو المتاح عبر التقنيات الآلية ذات الكفاءة العالية في معالجة المعلومات .

5. ظهور نظم معالجة المعلومات البشرية الآلية (نسبة للقدرات العقلية البشرية والامكانيات الهائلة في سعة وقدرة الحاسب الآلي ظهر التكامل فيما بين العقل البشري والمقدرات الحاسوبية في معالجة المعلومات التي أصبحت مخرجاتها معارف وقرارات مفيدة يمكن الوصول الى ذلك عن طريق التطورات الحديثة في :

أ/ تكنولوجيا الكمبيوتر اذ انها تمتاز بالاتي :

- قليلة التكاليف الى حد كبير
 - ذات سرعات عالية وقدرات للقيام بعدة عمليات في وقت واحد .
 - ذات ذاكرة تخزينية تسع كميات كبيرة من المعلومات .
- ب/ منهجية نظم المعلومات والمعرفة وتتمثل في تنفيذ عمليات معالجة المعلومات الآلية المعتمدة على المعرفة المنظمة والمرتبة وفقاً لامكانيات الحاسوب وايضاً التكامل بين القدرات البشرية والآلية في اساليب معالجة المعلومات .

6. تعدد فئات المتعاملين مع المعلومات (يمتاز مجتمع المعلومات بتعدد وتنوع المتعاملين مع المعلومات فيه وفقاً لطبيعة انشطتهم واعمالهم مما اتاح انتاج معلومات جديدة ومتنوعة وتشكيل نماذج لمعارف جديدة من واقع المعلومات المتاحة .

7. تزايد كميات المعلومات المعروضة في اوعية لا ورقية او غير مطبوعة مثل الاشرطة والاقراص الممغنطة واسطوانات الفيديو والاقراص الضوئية

وغير ذلك من الاشكال غير التقليدية مما يعني تحول مراكز المعلومات والتوثيق الى مستودعات لا ورقية للمعلومات .

8. زيادة تكلفة موارد المعلومات والعمالة (ساهمت التكاليف العالية لمواجهة المعلومات المتصلة بالمطبوعات الى استخدام التكنولوجيا للتغلب على تلك المشكلات وتقليل التكاليف .

9. ظهور التوقعات المتغيرة للمستخدمين (نتيجة للتخصصات المتزايدة ظهرت معها تغيرات في الحاجة للمعلومات مما يعني كيفية تلبية توقعات المستخدمين للمعلومات على اختلاف ميولهم واتجاهاتهم مما دعا كثير من المؤسسات لقيام مراكز معلومات خاصة بها تلبية لحاجة العاملين فيها للمعلومات النوعية التي يحتاجونها .

10. تقلص سلطات المديرين (تعقيد ادارة مؤسسات المعلومات وتقليل سلطات العاملين فيها مما يعني زيادة تعقيد عمليات اتخاذ القرارات وهذا بدوره ادى الى الاسراع في ادخال التقنيات المتطورة المتصلة بالاعمال الروتينية .

11. خصائص خدمات المعلومات المعاصرة (تم استبدال طرق ادارة اجهزة المعلومات التقليدية بطرق حديثة تعتمد على التقنية بواسطة الحاسوب في اداء الوظائف وكان نتاج ذلك تزايد عمليات تدفق المعلومات وبموجبها تغيرت المعلومات بمعدلات سريعة مما يستدعي تغيير أساليب معالجتها وإدارتها وبالتالي فإن أجهزة المعلومات يتغير شكلها كما تتغير المعلومات .

نظام المعلومات (Information System)

(وهو مجموعة من الإجراءات والعمليات والبرامج والرسائل التقنية التي توحدت في شكل معين من التفاعل المنتظم لكي تشكل جسماً منتظماً يعمل علي تحقيق أهداف محددة، وجملة أنماط السلوك والعادات والتقاليد التي يتم بواسطتها إنشاء علاقات متبادلة بين الأشخاص والمؤسسات).

تستند البني الأساسية للمعلومات علي المحاور التالية:

أ. المكونات المادية من أجهزة ومعدات " الحاسب الآلي، المصغرات، ووسائل التعامل مع المعلومات".

ب. مجموعة البرامج والطرق والأساليب التي تتعامل معها المعلومات.

ج. محور الإتصالات الذي يربط بين مراكز المعلومات والمستخدمين.

هو النظام الذي يحكم نقل المعلومات من منتجها إلي مستخدميها ولذلك ينبغي علي نظام المعلومات أن يدرس ثلاثة متطلبات أساسية هي :-

1. أن يكون قادراً علي أن يعلم أو يخبر المستخدم أين يجد معلوماته .

2. أن يكون قادراً علي نقل هذه المعلومات له عندما يقرر أنه يرغبها .

3. أن يرد علي أسئلة المستفسر في إطار حدود الوقت الذي يراه المستخدم مناسباً .

نجد أن نظام المعلومات هو توليفة من نتاج الانسان والحاسب الإلكتروني التي تعتبر كمصادر رأسمالية وتؤدي إلي نتائج هامة في مجال جمع وتخزين وإسترجاع وإيصال البيانات لهذه الإدارة الناجحة في عمليات التخطيط وإتخاذ القرار وإعداد التقارير وضبط العمل في المؤسسات والهيئات .

ويقوم نظام المعلومات بتنفيذ مجموعة كبيرة ومتنوعة من الوظائف والمهام التي يمكن تقسيمها إلى خمس وظائف رئيسية هي :-

- أ. جمع البيانات (Data Collection) (التسجيل - الترميز - التصنيف - التنقية - التحويل).
- ب. معالجة البيانات (Data Processing) (الفرز - الحساب - المقارنة - التلخيص) .
- ج. إنتاج المعلومات (Information Production) (الإرسال - إعداد التقرير)
- د. إدارة البيانات (Data Management) (التخزين - الصيانة - الإسترجاع)
- هـ. رقابة البيانات وأمنها (Data Control Security)

أنواع نظم المعلومات

يفرق أحد الباحثين بين نوعين من نظم المعلومات هي :-

الأول : نظام المعلومات الإدارية :-

وهو ذلك النظام الذي يحصل علي البيانات من مصادرها الأصلية ثم يعمل علي إرسالها في قنوات لتشغيلها وترتيبها وتلخيصها لتصل من قنوات عكسية أي متخذي القرارات ، ويتم ذلك إما يدوياً أو ميكانيكياً أو آلياً ، إذ أن العمليات الإدارية من تخطيط وتنظيم وقيادة ورقابة تحتاج تزويد الكوادر الإدارية المختلفة والمنظمة بالمعلومات الكافية والدقيقة والفورية للمساعدة في عمليات إتخاذ القرارات وتنفيذها .

هناك من ينظر إلي تنظيم المعلومات الإدارية علي أنها وسيلة أنشئت ونظمت بهدف ترشيد عمليات التخطيط والتنفيذ وإتخاذ القرارات والرقابة ويعتبر نظام المعلومات جهازاً مرناً ينبئ بالمستقبل ويحتوي علي معلومات عن البيئة الداخلية والبيئة الخارجية للمنظمة .

الثاني : نظم المعلومات الوثائقية :-

هو نظام معلومات مزيج من الطرق والقنوات التي تسمح بوصف وتكشيف وتلخيص الوثائق مرة واحدة وتحويل البيانات المتوفرة بالطريقة التي تستخدم في تلبية الحاجات العديدة للمعلومات ، وعبارته مره واحده لايقصد منها ضرورة معالجة كل وثيقة بواسطة متخصص واحد عند إدخالها في النظام بل تعني استبعاد تكرار أي عملية عند معالجة الوثائق

نظام المعلومات الوثائقي الذي تشكل أجزاؤه أو أنظمة الفرعية الوظيفية وحده متكاملة يشتمل علي الأجزاء التالية علي الأقل (البث الانتقائي للمعلومات (Sdi)) إعداد نشرات المعلومات الإرشادية إعداد المستخلصات والكشوفات والاسترجاع (Retros Pective) للوثائق والمعلومات .

يري الدكتور أحمد بدر أن نظام المعلومات كمصطلح ومفهوم أحدث من نظام استرجاع المعلومات وأكثر منه شمولاً ، وذلك لأن نظام المعلومات هو الذي يدل علي القواعد والإجراءات والهيئات والقنوات والأنشطة والتنظيمات الإدارية والفنية التي تهين تدفق المعلومات المسجلة في وسط معين وتدفع المعلومات يعني إنتاجها وتسجيلها ونشرها وتجميع مصادرها والتعريف بها للإفادة منها .

يمكن تصور نظام المعلومات كنظام فرعي من أنظمة المجتمع ، يضم في داخله مجموعه من النظم الفرعية (Subsystems) كإنتاج المعلومات

ونشرها والتعريف بمصادرها بعد تجميعها وتنظيمها ، كما يمكن تقسيم نظم المعلومات حسب مستوياتها أي نظم معلومات المؤسسة ، ونظام معلومات الموضوع (كالكيمياء) أو نظام معلومات مجموع من الموضوعات المتجانسة المترابطة (كالطاقة) أما نظام المعلومات الخاص بالدولة فيسمى بالنظام القومي للمعلومات ، ومجموعة النظم القومية والإقليمية هي التي تشكل النظام الدولي للمعلومات وهو الذي يحاول أن يجعل المعلومات متاحة لكل من يحتاجها متخطياً في ذلك الحدود الجغرافية .



الفصل

الثاني

مصادر معلومات

(*Information Resources*)

الفصل الثاني

مصادر المعلومات

مدخل

تعد مصادر المعلومات مصطلح عام وواسع يستخدم ليعني جميع الأوعية أو الوسائل أو القنوات التي يمكن عن طريقها نقل المعلومات من المرسل إلى المستقبل وذلك لأن المعلومات لكي يتم نقلها وتبادلها تحتاج إلى مرسل وقناة أو وسيلة أو مستقبل.

يجب أن نتعرف على مصادر المعلومات وكيفية الاستفادة منها في جمع المعلومات وتوفيرها للمستخدمين في مختلف المجالات. وأيضا معرفة الطريقة السليمة لاختيار مصادر المعلومات اختصارا للزمن وتسهيلاً لعمليات التوثيق .

والمصطلح يعني في علم المكتبات والمعلومات كل ما يمكن جمعه وحفظه وتنظيمه واسترجاعه لتقديمه عند الحاجة اليه في المكتبات ومراكز المعلومات والتوثيق .

هنالك مجموعة من المؤسسات تتعامل مع مصادر المعلومات يمكن حصرها فيما يلي

1/ مؤسسات مسئولة عن إنتاج وتوفير المعلومات ومنها مراكز البحوث والدراسات والمعاهد والكليات والجامعات والمختبرات وغيرها .

2/ مؤسسات النشر المختلفة وتشمل المطابع ودور النشر والتوزيع (تجارية وغير تجارية ، حكومية ، أكاديمية).

3/ مؤسسات رصد المعلومات وضبطها والتحكم البليوغرافي لها وتتمثل في المراكز البليوغرافية.

4/ مؤسسات مسؤولة عن توفير مصادر المعلومات وتنظيمها واعدادها للاستخدام واسترجاعها عند الحاجة (مكتبات - مراكز معلومات وتوثيق).

تقسيم مصادر المعلومات

توجد عدة طرق لتقسيم مصادر المعلومات منها:-

- حسب طريقة اخراجها (مطبوعة كالكتب وغير مطبوعة كالافلام)

منشورة وغير منشورة.

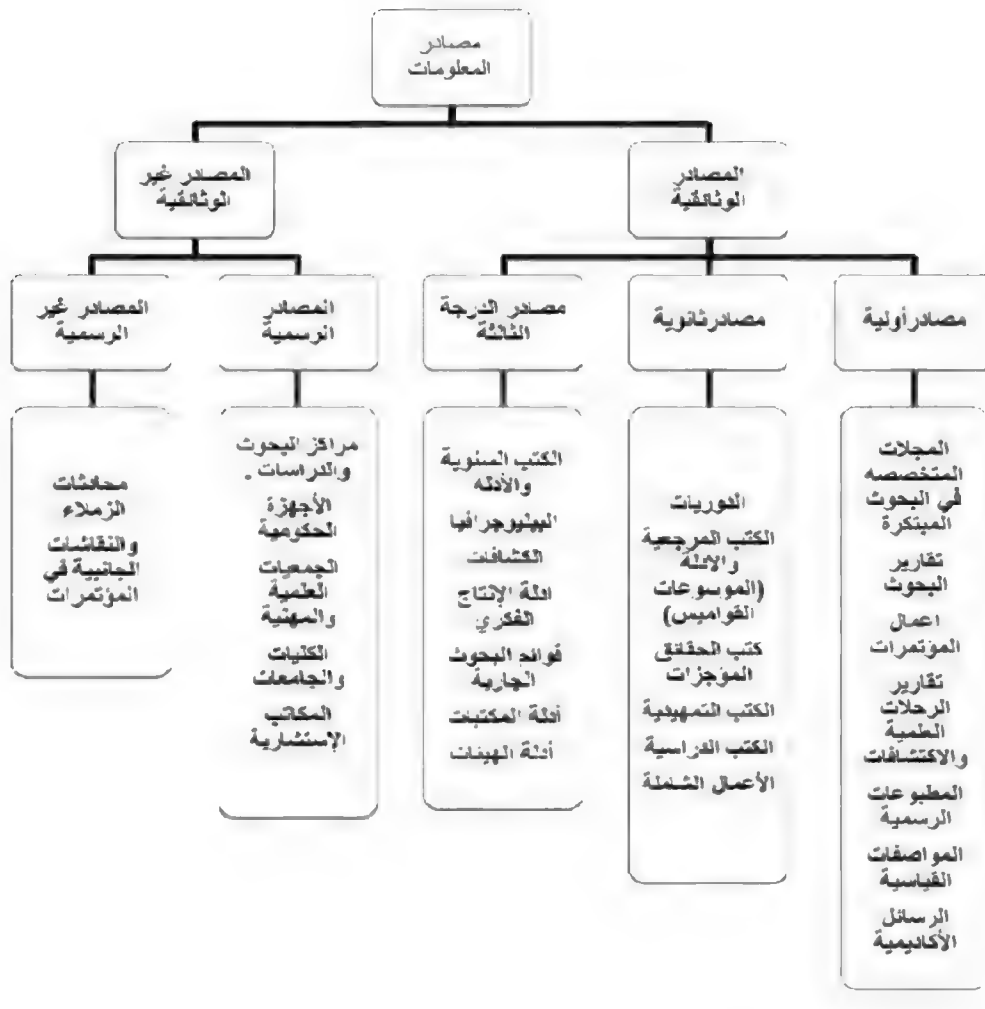
- حسب طبيعة ماتضمنته من معلومات (مصادر أولية كتقارير البحوث وثانوية كالمراجع).

- مواد القصص ومواد غير القصص.

- مصادر رسمية كالمطبوعات الحكومية وغير رسمية كمحادثات الزملاء .

- مصادر تقليدية كالكتب وغير تقليدية كالمصغرات الفيلمية.

- مصادر وثائقية وغير وثائقية كما موضح في الشكل أدناه:-



ويمكن تقسيم مصادر المعلومات علي النحو التالي :-

أولاً:- المصادر المطبوعة

ثانياً:- المصادر غير المطبوعة

ثالثاً:- مصادر الحاسبات الالكترونية

المصادر المطبوعة:- (printed Resources)

1- الكتب العامة غير المرجعية ، وتعرف اليونسكو الكتاب بأنه مطبوع غير دوري لا تقل صفحاته عن تسع وأربعين صفحة عدا صفحة العنوان والغلاف وتنقسم الكتب غير

المرجعية الى :-

— كتب علمية وثقافية (غير القصصية) وتنقسم الى :-

- كتب منفردة أو احادية الموضوع (تعالج موضوع محدد بشكل شامل)
- الكتب التجميعية أو الشاملة تضم(بحوث مستقلة لمؤلف واحد أو مؤلفين عدة)
- الكتب التمهيدية أو كتب المقومات (ارساء أسس ومبادئ لموضوع معين بشكل منهجي).

• الكتب الدراسية (توضح لاغراض التعليم والتدريس)

• المطبوعات الرسمية(تصدر عن المنظمات والهيئات المختلفة وخاصة الحكومية)

• الكتب المقدسة(كتب الديانات المختلفة - القرآن الكريم - الانجيل وغيرها)

• سجلات وقائع المؤتمرات والاجتماعية والندوات (طباعة مانتج عن هذه المؤتمرات)

— الكتب المرجعية(Reference Books)

وقد صنف بعض العلماء الكتب بشكل خاص الى قسمين رئيسين:-

أولاً:- مصادر تقرأ من أولها الى آخرها مره واحدة لأنها تعالج موضوعاً محدداً أو موضوعات

متعددة ذات علاقة كالكتب الدراسية والقصص وكتب الشعر .

ثانياً :- مصادر لا تقرأ من أولها الي آخرها مره واحدة أو كاملة ولكن يرجع اليها عند الحاجة أو الحصول علي معلومات معينه متوفرة فيها وهذه هي المراجع أو الأعمال المرجعية وتستخدم كلمة مراجع وكلمة مصادر لتعني مدلولات مختلفة عند المختصين فالمصدر عند المؤرخين ما يمدهم بالمعلومات الأولية والمباشرة أما المراجع فتمدهم بعلميات غير مباشرة وفي علم المكتبات والمعلومات تعني المراجع مصادر المعلومات التي تملك من طبيعته التنظيم والمعلومات ما يجعلها غير صالحة لأن تقرأ من أولها الي آخرها ككيان فكري واحد ومترايط ، أما كلمة مصادر المعلومات فهي كلمة واسعة جداً في علم المكتبات وتشمل جميع أوعية المعرفة والمواد المكتبية بغض النظر عن شكلها وموضوعها فالمصادر مصطلح واسع يشمل المراجع وبالتالي فانه يمكن القول : (ان كل مرجع مصدر وليس كل مصدر مرجع) ويتم تنظيم معلومات الكتب المرجعية بطرق مختلفة أهمها:-

- الترتيب الهجائي (الأكثر شيوعاً كما هو الحال في القواميس)
- الترتيب الموضوعي (من خلال تقسيم الموضوع إلي موضوعاته الفرعية حسب رؤوس الموضوعات كما هو الحال في الببليوجرافيات والكشافات)
- الترتيب الجغرافي (سواء حسب القارات أو الأقاليم الجغرافية أو الدول وهذا شائع في المراجع الجغرافية)
- الترتيب التاريخي أو الزمني (باستخدام الأيام أو السنوات كاساس للترتيب وهذا في المراجع التاريخية)
- الترتيب الجدولي :- (يستخدم في المراجع الاحصائية عادة)

لاهمية المراجع فان المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات بغض النظر عن نوعها أو حجمها لا تخلو من قسم خاص بها يجمعها ويرتبها لتكون قريبة عند الحاجة . وتنقسم المراجع إلي اشكال مختلفة ولكن أكثر التقسيمات شيوعاً التقسيم حسب الوظيفة كما يلي:-

- الموسوعات أودوائر المعارف
- المعاجم والقواميس
- معاجم التراجم والسير
- المراجع الجغرافية
- الأدلة والمؤرخات الارشادية
- الأعمال الببليوغرافية
- الحوليات والتقاويم والكتب السنوية
- الرسائل الجامعية
- المطبوعات الحكومية
- النشرات والقصاصات

المصادر غير المطبوعة (Non-printed Material)

1- المواد السمعية والبصرية (Audio-Visual Material)

دخلت المواد السمعية والبصرية المكتبات ومراكز المعلومات لاسباب كثيرة من بينها دخول التكنولوجيا وسيطرة الوسائل السمعية والبصرية علي الحياة الاجتماعية والعامة من خلال وسائل الإتصال الجماهيري المختلفة وتنقسم هذه المواد الي :-

أ/المواد السمعية (وتشمل المواد التي تعمل علي حاسة السمع فقط كالشرطة والتسجيلات

الصوتية (Tapes) ، والأسطوانات السمعية (Aubio Discs)

ب/المواد البصرية (Visual Aids)

وتشمل الوسائل التي تعتمد علي حاسة البصر فقط (الصور،الخرائط،الأفلام غير الناطقة،

الشرائح (slides) الفيلمية الثابتة (Film strips)،المجسمات،الشفافيات،العينات،والكرات

(الارضية)

ج/المواد السمعية البصرية (السمعية والبصرية)(Audio Visual Material)

وتشمل المواد التي تعتمد علي حاستي السمع والبصر الافلام الناطقة بكافة استعمالها كما

تشمل الشرائح من الشفافيات والافلام الشائعة التي تصاحبها أشرطة صوتية .

مميزات المواد السمعية والبصرية:

أ / قدرتها علي حمل أنواع من المعلومات لا يمكن للمطبوعات تحملها مثل خاصية الصوت.

ب/ تقليل المجهود الذهني مثل الفهم والاستيعاب.

ج/ تثبيت المعلومات في أذهان المتلقي لفترات طويلة والاعتماد علي أكثر من حاسة.

د/ تفيد في تعليم الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة.

هـ/ تفيد في تعليم النطق الصحيح للغات.

أهم مميزات وخصائص الأقراص المدمجة البصرية :

أ/ قدرتها الهائلة علي تخزين المعلومات.

ب/تحمل أشكال عديدة من المعلومات (نصوص - صور - أصوات) .

ج/ إمكانية الاسترجاع العشوائي للمعلومات حيث يمكن استرجاع أي وحدة أو جزء أو صفحة من القرص .

د/ شدة وضوح ونقاء الأقراص .

هـ/ سهولة استعمال وقراءة واسترجاع المعلومات من الأقراص .

و/ رخيصة السعر .

ز/ القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات المحملة عليها لفترات طويلة من الزمن بصرف النظر عن مدى تكرار استعمالها .

مصادر الحاسبات الاليكترونية

يعتقد الكثيرون أن الحاسوب مجرد آلة لاجراء العمليات الحسابية لا أكثر ولكن في الواقع هو جهاز لاجراء العديد من العمليات الأخرى التي يستخدمها الانسان في تعامله مع المعلومات كالاختبار والمقارنة والتحليل والنسخ وغيرها ويمتلك الحاسوب مقدرة علي تخزين مصادر المعلومات واسترجاعها علي نطاق واسع ، اذن يعد الحاسوب احد مصادر المعلومات اذ أستخدم في المؤسسات المختلفة بكل عام وفي المكتبات ومراكز المعلومات بشكل خاص وتتلخص فوائد استخدامه في مجال المعلومات للآتي:-

-السرعة في التعامل مع المعلومات المعطاه أو المقدمة .

- الدقة في النتائج والمعلومات المخرجة .

- التخفيف من حدة الأعمال الروتينية .

- تحسين طرق التعامل مع المستخدمين .

- التقليل من الأعمال الورقية كالنسخ والطباعة .

- توفير طاقة تخزين علمية للمعلومات.

اجراء العمليات الواسعة التي يصعب علي العقل البشري انجازها بسرعة فائقة

- عدم تكرار المعلومات وتخزينها لمره واحدة .

ويجب ان تكون سعة الذاكرة كافية لاستيعاب المواد المراد معالجتها والتعليمات لهذه

المعالجة وتتكون هذه الذاكرة الرئيسية من المناطق التالية:-

-منطقة تخزين المعلومات المدخلة والاحتفاظ بها استعداداً لمعالجتها .

- منطقة عمل يتم فيها الاحتفاظ بالنتائج الجزئية لعمليات المعالجة بشكل مؤقت.

- منطقة تخزين النتائج النهائية تمهيداً لخراجها.

- منطقة تخزين البرنامج الذي يحتوي علي مجموعة التعليمات والاوامر وبالإضافة الي هذه

الذاكرة الرئيسية وهي وحدة التخزين الاساسية هناك وحدات التخزين المساندة ومن اهم

انواعها المستخدمة بشكل واسع هي :-

1 / الأقراص الممغنطة سواء كانت مفردة أو في شكل حزمة لينة ولكل منها جهاز تشغيل

خاص وجهاز تحكم .

2 / الاشرطة الممغنطة وتصنع من مادة بلاستيكية وتطلي بعد ذلك بمادة بلاستيكية سريعة

التمغنت .

ومع منتصف الثمانيات ظهرت أقراص أو أسطوانات الليزر المتراصة أو المبرمجة أو الممغنطة

(C D) وتعتبر هذه الأسطوانات ثورة جديدة في مجال مصادر المعلومات لما تمتاز به من

مميزات أهمها :-

- امكانيات التخزين الضخمة لديها (ملايين الصفحات)

- سهولة التعامل معها واستخدامها بعد تدريب بسيط .

- برمجيات النظام جاهزة وسهلة الاستيعاب والاستخدام.

ولا يحتاج التعامل مع هذه الأسطوانات الي معدات وخطوط اتصال خارجية أو بعيدة المدى كما الحال مع البث المباشر لنظم المعلومات .

وقد نتج عن استخدام مواد الحاسوب في عمليات تخزين واسترجاع وبث المعلومات ظهور عدد من المؤسسات البديلة من المكتبات ومراكز المعلومات في كثير من الأحيان مثل بنوك المعلومات ، نظم المعلومات ، قواعد البيانات ، وشبكات المعلومات، أيضاً وقد استفادت المكتبات ومراكز المعلومات من هذه المؤسسات بشكل واسع واشتركت فيها لتمكن من مسايرة التطورات وتقديم أفضل وأسرع وأدق خدمات المعلومات للمستخدمين وتعتبر مصادر المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات من أهم المعطيات المميزة لهويتها حيث من الممكن أن تتشابه الي حد بعيد في انظمة الفهرسة والتصنيف وغيرها من الخدمات الا ان مقتنيات المجموعات كل مكتبة او مركز معلومات تتميز بطابع خاص عن غيرها سواء من حيث الكم أو النوع هذا بالاضافة الي ان المستفيد قد لا يهتم كثيراً بالفهرسه والتصنيف وغيرها من الخدمات الفنية والعامة بقدر اهتمامه بمدى توفر المال التي يبحث عنها ،وقد ارتبطت عمليات توفير مصادر المعلومات وتنميتها عند المتخصصين في علوم المكتبات والوثائق والمعلومات بمصطلح التزويد الا ان التزويد يعتبر واحداً من العمليات المطلوبة لتنمية تقنيات المكتبات ومراكز المعلومات حيث تشمل هذه العمليات ما يلي :-

- دراسة مجتمع المستخدمين والتعرف علي خصائصه واحتياجاته من المعلومات .

- تطوير سياسة واضحة ومكتوبة وقادره على اشباع حاجات المستفيدين .
- القيام بعملية اختبار المواد المطلوبة بطريقة علمية ووفق سياسة واضحة.
- توفير المواد التي تم اختيارها بطرق مناسبة (التزويد)
- القيام بعملية التجليد ،الصيانة والجرد والتعشيب والاستبعاد للمقتنيات وفق خطة وسياسة واضحتين.

3/ المصغرات الفيلمية (Micro forms)

وهي مواد أو وسائط بصرية تستنسخ عليها الكتب والمخطوطات والجرايد والرسائل الجامعية والوثائق المختلفة بصورة مصفرة جداً بحيث لا يمكن قراءتها بالعين المجردة وهي تعتبر أسلوب تعامل تقني حديث مع مصادر المعلومات المختلفة وخاصة التي يخشي عليها من التلف أو السرقة أو التزوير أو التي أصبح حجمها مزعجاً للمكتبة .

ومن أشكال المصغرات الفيلمية ما يلي:-

- الشكل الملفوف علي شكل بكرات أو علي كاسيت او كارتدج كالميكرو فيلم (فيلم شفاف) طويل يتكون من سلسلة متتابعة من الصور الفوتغرافية المصفرة جداً .
- الشكل المسطح أو السنوي ويشبه البطاقات كالميكرو فيتش (شريحة فيلمية مستطيلة الشكل) مسطحة تحوي صفوفاً من الصور المصفرة المرتبة أفقياً وعمودياً.
- الميكرو كارد أو البطاقة المصفرة (بطاقة بيضاء مصقولة من ورق التصوير الحساس المعتم المستخدم في طبع الصور الفيلمية وتكون الكتابة سوداء وخلفية الصورة بيضاء .

- الميكروأوبيك أو الشرائح المعتمدة (وهو عكس الميكروكارد الكتابة بيضاء وخلفية الصورة بيضاء .

- الشرائح المتناهية الصغر-

علي الرغم من اهمية المصفرات الفليمية كمصادر للمعلومات الا أن المكتبات ومراكز المعلومات تواجه عدداً من المشكلات في التعامل معها لاسباب كثيرة أهمها :-

-ارتفاع تكاليف الاجهزة اللازمة لها وتكاليف الصيانة.

-صعوبة توفير الكادر البشري المدرب علي استعمالها وصيانتها .

- صعوبة تهيئة الظروف المناخية المناسبة لهذه المواد.

-الحصول في بعض الأحيان علي نسخ غير واضحة أو مشوهة الأصل .

-عدم رغبة بعض الناس في التعامل معها وقلة الخبرة في استخدامها .

4/ الأنترنت وتنوع مصادر المعلومات فيه :

تعتبر الشبكة العنكبوتية العالمية (الويب) (WWW) هي المصدر الرئيسي للمعلومات الإلكترونية في الأنترنت حيث أنها تتيح الوصول والحصول على كمية من المعلومات والمعارف الإنسانية المتنوعة والمتعددة بكافة صورها واشكالها وتتميز بحدائثها وسهولة استخدامها .

اختيار مصادر المعلومات :-

نسبة لضخامة الانتاج العلمي والفكري لا تستطيع المكتبات ومراكز المعلومات توفيرها كاملة اذن لابد من اختيار المواد حسب حاجة ومتطلبات المجتمع ، وتقديم سياسة الاختيار

للمكتبات ومراكز المعلومات الفوائد الآتية :-

- تحديد صفات المواد المطلوبة
- وسيلة جيدة للتخطيط للمتطلبات المستقبلية والالتزام بذلك .
- ترشيد توزيع الميزانية المخصصة للتزويد .
- توضيح الاحتياجات والاجراءات المتبعة للمسؤولين والمستفيدين
- تدريب الجهات المختلفة على الاختبار ومهاراته.
- وتتاثر سياسة الاختبار واجراءاتها بالعديد من العوامل أهمها :-
- ضخامة الانتاج المطبوع والمنشور علي المستوي (المحلي والاقليمي والوطني والعالمي)
- الميزانية المحددة والمتواصة .
- المساحة المحددة المخصصة بالمكتبات ومراكز المعلومات .
- عدد الموظفين قليل وغير كافي .
- الظروف السياسية والاجتماعية المحيطة .
- نوع المكتبة أو مركز المعلومات والاختيار للمكتبات العامة يختلف عنه للمكتبات الخاصة .
- حجم وطبيعة مجتمع المستفيدين .
- الموقع الجغرافي للمكتبة ومركز المعلومات .
- لجنة الاختيار من حيث الخبرة والتخصص والميول والاتجاهات .
- وهناك ادوات كثيرة تستخدمها المكتبات ومراكز المعلومات في عمليات اختيار المواد أهمها :-
- القوائم التجارية وكاتلوجات الناشرين والموزعين وباعة الكتب
- اعلانات الناشرين في الصحف والمجلات وغيرها.
- البليوغرافيات بأشكالها المختلفة التجارية والموضوعية والوظيفية .

- نقد ومراجعات الكتب في الصحف والمجلات العامة والمتخصصة
- فهارس المكتبات ومراكز المعلومات الأخرى وخاصة اذا كانت مطبوعة .
- أدلة الأدبيات المختلفة مثل أدلة المراجع والدوريات والرسائل الجامعية .
- نظم وشبكات المعلومات من خلال البحث المباشر وغيره من الأساليب.

مصادر المعلومات في المؤسسات الإعلامية :

تنقسم مصادر المعلومات في المؤسسات الإعلامية الي نوعين هما :

أولاً : مصادر المعلومات الورقية وهي:

1. الكتب (وهي مرسومة أو مطبوعة عبارة عن وعاء أصيل للمعلومات ومستمر عبر العصور لا تقل عدد صفحاته عن تسع وأربعين صفحة عدا صفحة الغلاف و صفحة العنوان ويمتاز بقدرته علي ضم العلوم بمختلف أشكالها وأبعادها الزمانية والمكانية ويمكن قراءته في أوقات مناسبة). ومنها الكتب السنوية (تصدر سنوياً لترصد حقائق العام الماضي من أحداث وانشطة بلد من البلدان في مختلف المجالات حيث تحتوي معلومات جيدة وحديثة وإحصاءات متنوعة وتكون في شكل موجز ومختصر) وأهم المعلومات التي تضمها هذه الكتب هي:

- تلخيص الأحداث السياسية المعاصرة.
- نشر الإتفاقيات والمعاهدات التي تم توقيعها خلال السنة.
- نشر التطورات العلمية والتكنولوجية.
- تضمين معلومات إحصائية في ميادين المعرفة المختلفة.
- درج الأحداث المهمة خلال السنة وترتيبها زمنياً.

- إعطاء تراجم عن مختصرة لأشخاص علي قيد الحياة وكذلك تسجيل الوفيات.
 - تقديم إحصاءات عن الأنشطة والأحداث الرياضية المهمة.
 - تقديم معلومات عن أنشطة وبرامج وسائل الإعلام المختلفة التي تم تنفيذها خلال العام في مختلف الإتجاهات، وقد يكون الكتاب محلي (وطني) أو إقليمي أو دولي.
2. القواميس (وهو كتاب يحتوي علي كلمات لغة ما أو إصطلاحات موضوع معين مع توضيح لمعاني هذه المفردات واستخداماتها) ويمكن تناول وظائفها فيما يلي :
- ✓ إيجاد المعاني المختلفة للكلمة الواحدة.
 - ✓ التحقق من تهجّي الكلمة أو مقاطعها الهجائية أو علامات الوصل.
 - ✓ التحقق من تلفظ الكلمة ومعرفة مفتاح التلفظ واستعماله.
 - ✓ متابعة تاريخ الكلمة وأصولها واستقامتها وتقسيماتها.
 - ✓ معرفة الكلمة المستعملة حديثاً والنادرة والمهجورة ومدي فصاحتها وتلفظها المحلي واستعماله.
 - ✓ معرفة مرادفاتها وأضدادها وتحديد استعمالاتها.
 - ✓ التعريف بالأماكن والأعلام والأشياء.
 - ✓ التفصيل والإختصار في المعلومات عن الكلمات.
3. المكانز (هي قائمة لرؤوس موضوعات في مجال محدد تدل علي معاني معينة وهي أداة إضافية لتكشيف المصطلحات الوصفية لتسهيل عمليات تخزين واسترجاع المعلومات).

4. الموسوعات "دوائر المعرفة" (وهي تعالج الفكرة بدلاً عن الكلمة وتضم افكار جديدة في شتي الموضوعات ويتم ترتيبها هجائياً وتزود بكشاف هجائي للإستدلال علي جزيئات الموضوع كما تحتاج الي أعداد كبيرة من المفكرين والعلماء المتخصصين في المجالات المختلفة لاختلاف وتعدد موضوعاتها).

5. التراجم والسير (نسبة لكون الأشخاص مصادرًا للمعلومات لذا تبرز أهمية الحاجة لمعرفة المراجع التي تزودنا بمعلومات عن الأشخاص الذين لهم علاقة بحقل معين من حقول المعرفة، كما تقوم حاجة المؤسسات الإعلامية لمعرفة تأريخ الميلاد والدرجات العلمية والمؤلفات لأحد الأشخاص في ميادين المعرفة الإنسانية المختلفة "ترجمة حياة الأشخاص المشهورين").

6. البليوغرافيات (عبارة عن عملية جمع المعلومات وجعلها في قائمة عن الكتب والمواد المكتبية والإنتاج الفكري وتسجيلها والتعريف بها إن دعي الأمر، وقد تنر في كتاب منفصل أو جزء من كتاب وهي تهدف الي تحقيق الآتي:

- تدعيم مبدأ زيادة التعمق والتخصص بواسطة التعرف علي المصادر المتنوعة للمعلومات.
- الإسهام في التقدم العلمي للمجتمع عن طريق الإطلاع علي الأفكار المتراكمة في مجالات المعرفة الإنسانية.

توجد في بليوغرافيات خاصة متعلقة بموضوعات الإعلام ووسائله المختلفة أو الأنشطة الإعلامية كالعلاقات العامة والإعلان والدعاية وغيرها.

7. فهارس المكتبات (تعد مصدراً مهماً من مصادر المعلومات فهي عبارة عن سجل بمصادر المعلومات " وثائق، كتب، دراسات، بيانات، مصادر بشرية" وذلك لتسهيل الوصول الي المعلومات بأقصر الطرق. وهي ذات أشكال عديدة منها:

- الفهارس البطاقية.

- الفهارس المطبوعة.

- فهارس المصغرات " بواسطة الحاسب الآلي".

- فهارس الأسلوب الفوري " استخدام الحاسب الآلي".

8. الوثائق الإرشيفية (عبارة عن سجلات عامة أو وثائق تاريخية تحفظ في مستودع رسمي، منها مصادر في شكل مخطوطات وأخرى مطبوعة لها قيمة تاريخية).

9. براءات الاختراع (هي أوعية للمعلومات تضم تاريخ الاختراع أو الإكتشاف ومواصفاته ووصف مختصر لجوهر الاختراع وبيانات صاحب الاختراع، مما يعني ضمانات الحق المادي والأدبي والأخلاقي للمخترعين والمبتكرين).

10. الادلة (وهي مطبوعات مرجعية تشمل بيانات ومعلومات تمثل قوائم أسماء أشخاص أو مؤسسات بمختلف أشكالها وتصنيفاتها في مدينة معينة أو منطقة معينة أو بلد محدد ويتم ترتيبها بشكل هجائي أو موضوعي يسهل الوصول الي موضوعاتها. وتحدد أغراض استخدامها في الآتي:

● عنوان شخص أو مؤسسة أو رقم تلفون.

● الاسم الكامل للشخص أو المؤسسة.

● بيانات تفصيلية عن منتج معين أو خدمة محددة.

● معلومات عن الشخصيات الهامة في المؤسسات والمجتمع.

11. الدوريات وأدلتها (مطبوع يصدر علي فترات زمنية منتظمة ومتعاقبة لمدة غير محدودة وبأعداد وأجزاء متتالية تحت عنوان واحد بموضوعات مختلفة ومتنوعة، ونسبة لتضاعف أعداد الدوريات بشكل مستمر أصبح من الضروري تنظيمها في أدلة خاصة بها تحدد ماهيتها واسمائها وتخصصاتها وأماكن صدورها حتي يمكن التعرف عليها والوصول إليها). كما عرفت اليونسكو بأنها (مطبوعات تصدر علي فترات محدده أو غير ذلك منتظمة وغير منتظمة الصدور، ولها عنوان واحد ينتظم جميع أعدادها ويشترك في تحريرها العديد من الكتاب). وهي فئتان :

- الصحف "يومية وغير يومية".

- المجلات "متخصصة وغير متخصصة".

من مميزات الدوريات ما يلي:

أ. تتابع وأستمرارية صدورها مع جماعية التحرير كما أنها تحمل تاريخاً ورقماً للعدد والمجلد.

ب. تضم موضوعات متعددة وبذلك فهي توفر معلومات عامة وخاصة.

ج. سرعة صدورها مما يعني حداثة معلوماتها ومتابعة الاحداث الجارية بسرعة.

د. يصدر بعضها علي شكل كشافات أو مستخلصات أو مراجعات للكتب وهذا

يعطي ميزة الوصول الي المواد المطلوبة والمنشورة في المعارف المختلفة.

٥. تكون معالجة الموضوعات في بعضها علي أيدي باحثين متخصصين مما يعكس وجهات نظر مختلفة ومتعددة.

و. صدورها في أوقات منتظمة يعطي فرصة للباحثين والمهتمين بتنظيم أوقاتهم وإعداد البحوث لنشرها في أوقات معينة.

ز. تمتاز المقالات والبوبث فيها بقوة التركيز والإيجاز المفيد.

ح. تظهر في بعضها الإكتشافات العلمية والمعلومات والأخبار النادرة.

ط. جميلة الشكل وسهلة الحمل وهذا يعني قراءتها في اوقات نفسية مريحة.

يمكن تصنيف الدوريات حسب المجال الموضوعي أو طبيعة الناشر أو كيفية صدورها أو طبيعة المستخدمين لها كما يلي :

● حسب جهات الصدور وهي:

- تجارية وغير تجارية.

- دوريات الجامعات والمعاهد والمراكز البحثية والجمعيات العلمية المختلفة.

- دوريات المؤسسات الحكومية.

- دوريات المنظمات والهيئات.

- دوريات الإتحادات والنقابات والمنظمات المهنية.

12. القصاصات (هي مجموعة قصاصات يتم جمعها من مصادر مختلفة ويتم الإحتفاظ بها بطريقة خاصة يمكن الرجوع إليها عند الحاجة).

13. أدلة الرسائل الجامعية (تعد الرسائل الجامعية مصدراً رصيناً ومحكماً للمعلومات العلمية وهي إضافية حقيقية للمعرفة الإنسانية المتخصصة). مما جعل المهتمين في مراكز المعلومات والمكتبات والمؤسسات بمختلف أشكالها وضع الرسائل العلمية وترتيبها في أدلة

حسب التخصصات وأماكن صدورها تعين المستفيدين من الوصول السريع إليها وتلبية احتياجاتهم من المعرفة.

14. وقائع المؤتمرات (وهي تشير الي جميع أنواع ومستويات اللقاءات العلمية وغيرها من ندوات وملتقيات وحلقات بحث ومناقشة وغيرها من المصطلحات المستخدمة في هذا المجال). وغالباً يتم تسجيل وقائع هذه المؤتمرات لتكون في شكل كتاب خاص بها أو ضمن دورية أو في الإثنين معاً، لذلك لابد من صدور أدله تنظم وترتب هذه المؤتمرات حتي يستطيع المستفيد من الوصول الي معلوماتها.

15. خدمات التكشيف (الكشاف عبارة عن قائمة منظمة ومرتبة بشكل هجائي أو زمني أو رقمي يسهل عملية البحث في المعارف الإنسانية المختلفة ووصفها وصفاً دقيقاً).

16. خدمات المستخلصات (وهي شكل من أشكال الببليوغرافيا بطريقة مؤجرة وملخصة للموضوعات المختلفة في ميادين المعرفة الإنسانية تعطي فكرة عن موضوعاتها وطبيعتها وفنونها وما توصلت إليه الموضوعات من نتائج والارقام والغحصاءات التي وردت فيها). وهي ثلاثة أنواع كما يلي:

- مستخلصات تقليدية

- مستخلص وصفي لطبيعة المادة وموضوعها بصورة عامة.

- مستخلص إعلامي يشمل أهم جوانب التوثيق وهو مطول بعض الشيء.

- مستخلصات مقتبسة (شبيه بالتقليدية إلا أنها تخلف عنها في عملية تقديمها

- جمالاً أو عدة أسطر مقتبسة من الوثيقة الأصلية).

- مستخلصات تلغرافية (وهي تجميع لأهم الكلمات المفتاحية في نصوص الوثائق

- وهي تفيد في نظام الاسترجاع الآلي).

ثانياً : مصادر المعلومات السمعية والبصرية الإلكترونية:

هي مصادر معلومات تمت معالجتها وتخزينها إلكترونياً علي شكل رقمي عل وسائط ممقنطة أو مليزرة في ملفات قواعد بيانات وبنوك معلومات، يصل إليها المستفيد عن طريق الإتصال المباشر أو داخل المكتبة عن طريق الأقراص المدمجة.

يمكن تقسيمها الي الآتي :

أ. الكتب الإلكترونية (وهي نوعان الأولي تتم طباعتها وإعدادها بالحاسب الآلي، أما الثانية فيتم تحويلها من الشكل الورقي عن طريق الماسح الضوئي بهدف الغطلاع عليها إلكترونياً).

ب. الدوريات الإلكترونية (عبارة عن إصدارات ورقية تم تحويلها الي إصدارات مصورة "PDF" أو دوريات إلكترونية تم تحريرها بواسطة الحاسب الآلي وقد تكون متاحة علي أقراص أو علي الأنترنت مباشرة).

ج. المراجع الإلكترونية (عبارة عن خدمات تتم عبر شبكة الانترنت قد يكون تقديمها عبر البريد الإلكتروني أوبرامج الدردشة أو نماذج الأسئلة المتاحة علي مواقع شبكة الأنترنت يجيب عنها قسم المراجع بمفردة أو عن طريق نظام تجميعي مل خدمة نقطة تساؤل).

د. الرسائل الأكاديمية الإلكترونية (وهي رسائل أكاديمية متاحة في شكل إلكتروني تنشر عبر الأنترنت).

طرق الوصول الي المصادر الإلكترونية كما يلي:

✓ محطات العمل المستقلة.

✓ الشبكات المحلية.

✓ الشبكات المحلية المتاحة عن بعد.

✓ شبكة الانترنت من خلال خدماتها ومواقعها المختلفة.

✓ البريد الإلكتروني.

✓ رسائل القوائم البريدية والمجموعات الإخبارية.

✓ الواائق المتاحة عل نسيج العنكبوت العالمي أو مراسم تراسل الملفات.

✓ المصادر الإلكترونية التجارية.

مصادر المعلومات الصحفية

تعد مصادر المعلومات العمود الفقري التي يعتمد عليها الارشيف الصحفي في تحقيق

الاهداف المرسومة لهذا يمكن تقسيم هذه المصادر الي ما ياتي:-

- القصاصات والصور والرسوم الكاريكاتورية.

- الكتب المرجعية .

- الدوريات.

- المصغرات الفيلمية.

بناءً علي ذلك يمكن تقسيم ارشيف المعلومات الصحفية الي الأقسام التالية :-

- قسم الملفات الصحفية (يشمل القصاصات والصور والرسومات الكاريكاتورية).

- قسم الكتب المرجعية (تشمل الكتب التي يرجع اليها للحصول علي المعلومات

الاساسية من الموضوعات التي تهتم مجالات تخصصات المستخدمين).

- قسم الدوريات (يشمل كافة الدوريات المحلية والاقليمية).

- قسم المصغرات الفيلمية (ويشمل المواد العلمية المسجلة او المحمولة علي اوعية المعلومات المتعددة).

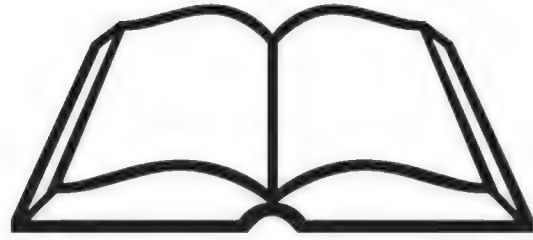
مصادر الأخبار في وسائل الإعلام

تتنوع وتعدد مصادر الأخبار التي تعتمد عليها وسائل الإعلام في الحصول علي المعلومات التي تمثل أخباراً وهي كما يلي:

- أ. قد يكون المصدر شخصاً (مندوب، مراسل).
- ب. الهيئات والمؤسسات في البناء الاجتماعي حكومية أو غيرها.
- ج. المؤسسات الإعلامية المختلفة (عملاقة وغير ذلك).
- د. مراكز المعلومات المتخصصة التي لها شخصيتها الاعتبارية .
- هـ. أجهزة وإدارات العلاقات العامة والإعلام بالمؤسسات المختلفة وكذلك مراكز المعلومات الداخلية.
- و. وكالات الأنباء.
- ز. الإستماع السياسي.
- ح. الجمهور والهواه والعاملون بالقطعة.
- ط. الوثائق والمنشورات والمطبوعات التي تصدرها المؤسسات البحثية والعلمية.
- ي. رسائل القراء.
- ك. الحفلات والمهرجانات والمؤتمرات.



الفصل الثالث



الأرشفة والفهرسة

ونظام استرجاع المعلومات

الفصل الثالث

الأرشفة والفهرسة

ونظام استرجاع المعلومات

الارشيف (المفهوم والتطور)

نجد أن كلمة الارشيف يونانية المصدر (أرشيلون أرخيون) (Archion) شاع استخدامها واستعمالها في اللغات الاخرى مع تغيير بسيط ، ومن الغريب أننا لانجد مصطلحاً عربياً لهذه الكلمة رقم أن اللغة العربية نشأت في أرض الحضارات وأحتوت كل حضارة علي مجموعة مسجلات ووثائق ومعلومات تحكي عنها.

في أوروبا ترجع أصول نشأة دور الأرشيف الي القرنين الرابع والخامس قبل الميلاد ، وشهد القرن التاسع عشر نهضة عظيمة في تأسيس دور الارشيف بعد الثورة الفرنسية ولها الفضل في انشاء أول دار للارشيف القومي (الوطني) في العصر الحديث . وأقرت مسؤولية الدولة عن حفظ الوثائق باعتبارها تراثاً قومياً والقيام علي تجميعها في مكان واحد.

ومنذ الحرب العالمية الثانية اتسع مدلول الأبحاث العلمية وأصبح تطورها يعتمد علي الوثائق ومظهر ذلك هو الاهتمام بالبحث عن الوثائق والدولة تعتبرها ملكاً لها لأهميتها كخزانة للتراث الفكري ومصدر من مصادر التاريخ .

أخذت كثير من الدول في القرن العشرين تهتم بدور الارشيف القومية كعنصر هام من عناصر التقانة القومية، والمستودع الأول لأدارات البحث في

التاريخ القومي والعلوم الأنسانية والأعمال الادارية في الدواوين الحكومية ، بحيث وضعت الدولة نظاماً دقيقاً يتابع الوثيقة منذ نشأتها أو وصولها الي ادارة عامة الي ان تنتهي باللفظ الدائم في دار الأرشيف القومي ، أو بالتخلص منها في المراحل التي ثبتت عدم أهميتها من خلال اجراء عمليات التقييم للوثائق .

يعرف الارشيف (بانه المكان الذي تحفظ فيه الوثائق العامة والمستندات التاريخية) ، وتطلق الكلمة نفسها علي المواد الوثائقية ، كما تطلق علي الهيئة او الادارة القائمة بعمليات الاشراف علي الارشيف). وعلماً من ان هذا التعريف يشتمل علي مميزات خاصة بالأرشيف ، مثل قيمة الوثائق من الناحية التاريخية ومصدرها العام وحفظها في مستودع ، إلا أن هذا التعريف لا يفي بالغرض لذلك عمد رجال الارشيف علي إيجاد تعريفات منبثقة من خبرتهم . ويعرف (السيرهيلاي جنكسون) المجموعة الارشيفية بأنها الارشيفات او الوثائق الأرشيفية التي نشأت اثناء تادية اى عمل من الاعمال ، وكانت جزءاً من ذلك العمل لذلك حفظ هذه الوثائق عن تلك الاعمال للرجوع اليها ، وهي لا تقتصر علي الأعمال الحكومية بل قد تكون وثائق لجمعيات اولأشخاص او لهيئات غير حكومية .

ومن خلال هذا التعريف نصل الي أن :-

- الوثائق تتجمع بطريقة طبيعية أثناء تعريف الأعمال.

- هي أدلة للعمل نفسة وهي جزء من تلك الأعمال.

وقد توصل هدسون الي أربع مميزات تفرق بين مجموعة الوثائق الأرشيفية والوثائق العادية هي:-

1/ المجموعات الارشيفية تعتبر جزءاً من الادارة التي انتجتها لتحول أنشطة المنظمة ووثائقها الي إرشيف وبذلك يتوفر لها ميزة عدم التحييز.

2/ تكتسب المجموعة الارشيفية أهميتها في عملية الحفظ ، وهذا ما يفرقها عن المجموعة الوثائق العادية التي تجمع بطريقة صناعية او بطريقة غير طبيعية ، وعملية الحفظ تعطي المجموعة الارشيفية صفة قانونية يشار اليها بالولاية القانونية ، وعنصر الحفظ ركن هام في تحديد الوثائق الارشيفية ، فالولاية القانونية هي العنصر الأساسي وهي المفصل بين أى وثيقة عادية وبين الوثيقة الارشيفية .

3/ المجموعة الارشيفية عبارة عن وثائق نتجت عن أداء العمل ، والأرشيف ليس مجموعة مستندات جمعت بطريقة صناعية مثل ادوات المتحف وكتب المكتبات ومواد التوثيق ، ولكنها تتجمع بطريقة طبيعية في الدواوين الحكومية للايفاء بأغراض ادارية .

4/ تكوين الوثائق بطريقة طبيعية يكسبها نوعاً من التماسك والترابط داخل المجموعة الارشيفية وخارجها ، وأهمية الوثيقة تتوقف علي هذه العلاقة ، ووثيقة بمفردها قد لا تفي أى شئ بالنسبة للباحث .

وهذه المميزات الأربع لها أثار مباشرة في طرق ادارة الوثائق الأرشيفية ، والحفظ يستوجب وجود نظام لترتيب المجموعات الارشيفية لسهولة ادخالها عند الرجوع اليها ، كما ان عملية الحفظ تستوجب وجود مستودعات متينة تحمي من الأخطار الطبيعية .

لقد اختلف علماء الارشيف في درجة الأهمية بالنسبة لهذه المميزات إذ يرى بعضهم أن ميزة عدم التحييز هي التي تفرق بين الوثائق الارشيفية وغيرها من المخطوطات بحجة ان الوثائق الارشيفية والمخطوطات تتمتع بصفة الأصالة

وهذا ما يدعو الي اللغظ ، خاصة بين أمناء المكتبات والارشيفية ، رغم أن الفرق بين الوثائق الارشيفية والمخطوطات واضح ، فالمجموعات الارشيفية لا تعني المنجزات في حد ذاتها وإنما تشمل المخطوطات والعمليات والاجراءات التي تم بها اليجار فالمجموعة الارشيفية هي نتاج حصيلة عمل ، والوثائق أدلة للعمل نفسه ، وهي جزء من الادارة التي انتجتها شريطة ان يفهم الباحث قيمتها الادارية فلا يتوقع من هذه الوثائق سواء الحقيقة ، فإن الوثائق نتاج جهود أفراد مختلفة ولذا فهي بمثابة مواد خام للحقائق والمعلومات تجمعت بطريقة طبيعية علي مدار الزمن وليست كالحقائق والمعلومات التي ترد في الكتب بطريقة ادراية وتكون عرضة للاغراض البشرة في تزوير الحقائق والمعلومات .

ويمكن القول أن المجموعة الارشيفية تتميز عن غيرها من الوثائق بخصائص ومميزات اكتسبتها من خلال تكوينها الطبيعي مثل ميزة عدم التحيز والصحة . والنشأة الطبيعية . وأخيراً العلاقات فيما بين الوثائق . وبصفة مجملة فإن هذه الخصائص تحدد الطريقة التي ترتب بها الوثائق كما تحدد طريقة الاستفادة منها في الأعمال الرسمية والبحوث الاكاديمية.

الارشيف الجاري

هو العملية الإدارية العامة تهتم بالوثيقة في كل مراحل حياتها بحيث يمكن تنفيذ خطوات إنشائها والمحافظة عليها والتصرف فيها وتقرير مصيرها بعد تقييم شامل على نهج اقتصادي ذو كفاءة عالية .

فالإدارة الفاعلة للارشيف الجاري هي إحدى الآليات المهمة لقياس كفاءة الأجهزة والمنظمات مدى فاعليتها في إدارة الارشيف الجاري وللقيام بهذا النشاط المتخصص لابد من توافر إختصاصيين توكل إليهم المهام التالية :

1/ التحكم في الوظائف التي انتهى العمل الإداري فيها .

2/ تصنيف الوثائق بالأسس الصحيحة .

3/ إعداد وترتيب الوثائق لتوفير المعلومات للباحثين والأجهزة الأخرى .

4/ حماية وترتيب الوثائق وامنها من التلف .

5/ التحويل المنظم للوثائق ذات القيمة العالية للحفظ الدائم لدار الوثائق .

6/ إختيار وتقييم الوثائق وتقرير مصيرها أما الحفظ أو الحرق .

وتقع عمليات تنفيذ برامج الارشيف على ثلاث جهات هي :

أ/ إختصاصي إدارة الارشيف وجماعة التنظيم والإدارة .

ب/ دور الوثائق .

ج/ الوزارات والمصالح .

يشهد العالم تقدم تكنولوجي اتصل بالإعلام والمعلومات وتكنولوجياتها المتنوعة مما جعل وسائل الإعلام تقتحم المنازل عبر الأقمار الصناعية وما يتفرع من الحاسبات الآلية من أجهزة تخزين وتوثيق للمعلومات حتى يمكن الوصول إليها في دقائق معدودة وقد كان لمراكز المعلومات والتوثيق والمكتبات دوراً أساسياً في إطار ثورة المعلومات وتطورها المستمر من حيث جعل التفاعل بين الحضارات والمجتمعات أمراً حتمياً ومستمراً .

ولتحقيق التفاعل يجب استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال في مراكز المعلومات والتوثيق التي تتواجد في المنظمات المختلفة حتى يمكن الاستفادة من ثورة المعلومات.

أصناف الارشيف

يعتمد تقسيم الارشيفات الي اصناف حسب ضخامة المجموعات الارشيفية واهميتها والامكنة الملائمة لحفظها وكذلك الادارة الارشيفية ودقة تنظيمها وايضاً يعتمد علي عدد الموظفين العاملين في الاقسام والادارات بخبراتهم المهنية والادارية خاصة ان هذا العصر يتصف بالتخصص ولذا نرى الكثير من الدول المتقدمة في ميادين التنظيمات والإدارة الارشيفية لجأت الي اتخاذ الوسائل لتأسيس الارشيفات المتخصصة وتشيد البنيات الواسعة الحديثة الطراز للحفاظ علي الوثائق .

فالارشيفات يمكن تقسيمها الي التصنيفات الآتية:-

1/ الارشيف التاريخي (الوثائق المتعلقة بالتاريخ، سياسي ، اقتصادي، اجتماعي، ثقافي، فني، عسكري)

2/ الارشيف القضائي (يضم وثائق وزارات العدل والمحاكم والهيئات التشريعية والقضائية والقوانين والانظمة والمحاكم الخاصة وما يتصل برجال القانون والقضاء)

3/ ارشيف الاداب والفنون (ويضم كافة الوثائق التي تتصل بالحركة الثقافية ونشاط الجمعيات والمؤسسات الادبية ووثائق الشخصيات البارزة في ميادين الثقافة والشعر الاداب والصحافة الادبية كما يشمل ايضاً النشاطات الفنية كالسينما والمسرح والموسيقى والغناء والفنون التشكيلية وفنون العمارة والهندسة.

4/ الارشيف السياسي ويضم وثائق الاحزاب والجمعيات والهيئات السياسية ويمكن ان يضم الاتفاقيات المعقودة مع الدول الاجنبية ومحاضر الاجتماعات السياسية المهمة .

5/ الارشيف الاداري ويضم وثائق الوزارات والمؤسسات والدوائر الحكومية بانواعها والجامعات والمعاهد والهيئات المختلفة وكذلك الشركات والمصالح التي تمارس مختلف الأنشطة الادارية .

6/ الارشيف العسكري ويضم وثائق وزارات الدفاع والطيران والبحرية والحروب والاختراعات الحربية والاسرار العسكرية ووثائق المهام العسكرية .

7/ ارشيف المؤسسات والهيئات الدينية ويضم وثائق وزارة الاوقاف والمساجد والكنائس والجمعيات والمدارس الدينية للطوائف المختلفة وكافة علماء الدين.

8/ الارشيف السري ويضم الوثائق السرية التي تتصل بسلامة وامن الدولة وسياساتها ويكون تحت اشراف شخصية كبيرة مسؤولة ويرتبط برئاسة الجمهورية او مجلس الوزراء او الداخلية ولا يباح بالاطلاع علي هذه الوثائق الان في الحالات الاستثنائية والمواقف التي تستوجب ذلك.

9/ ارشيف الخرائط والاطالس ويضم خرائط الدولة والاطالس كافة الخاصة باراضيها ومالها علاقة بالقطر من امور سياسية واقتصادية وجغرافية وغيرها.

10/ ارشيف الاختام والشعارات والنقود ويضم الاختام القديمة والحديثة وكذلك الرموز والاعلام والنقود بانواعها الورقية والمعدنية.

ترتيب وتصنيف الارشيف

لابد من ترتيب المجموعات الارشيفية حسب النظام الذي كانت به محفوظة في الجهاز (الدائرة) الذي جلبت منه ، فالوثائق عادة تحوى

للإشراف القومي وفقاً للقانون واللوائح التي تحدد الفترة الزمنية التي تنتهي فيها مهمة الوثائق بالنسبة للأعمال الإدارية ،ومهمة رجل الارشيف التعريف بطبيعة هذه المجموعة وعلي النظام الذي كان متبعاً في حفظها ، وعليه ان يعطي المجموعة رقماً أو أرقاماً متسلسلة كما يجب ترقيم الوثائق المفردة أيضاً ، ويجب ذكر الأرقام القديمة للوثيقة وموضوعها والفترة الزمنية والتاريخ.

ولاشك ان الارشيف لابد له أن يلتزم بمبدأ الاصل ليحافظ علي النظام والتسلسل في المجموعة الارشيفية ، علي عكس جامع الوثائق الفردي والذي يرتب وثائقه علي حسب الموضوع ، أو علي حسب الاغراض التي تهتمه كتابة بحث ما ، كما أنه يقوم بسحب الوثائق وإعادة ترتيبها كما يشاء.

نتيجة للتطور الحضاري وتقدم الصناعة ووسائل الكتابة فقد تضخمت انتاجية الوثائق ولم يعد من المستطاع الاحتفاظ بها. وكان لابد من التفكير في ابتداع وسائل اخرى للابقاء علي الوثائق الهامة والتخلص من الوثائق غير الهامة وخاصة الوسائل المكررة بفعل الطباعة والتصوير والوثائق التي يمكن الوصول الي المعلومات بها بواسطة وثائق اخرى ، وكان لابد لهذه الوثائق من ان تخضع لعمليات التقييم التي تعرض لها عدد كبير من العاملين بمهنة الارشيف .

تتوقف عمليات تصنيف وفهرسة المواد الارشيفية علي نوعية وكمية الوثائق ، ويقصد بعملية التصنيف العملية التي تقسم بها أى مجموعة من المواد الي مجموعات فرعية ، بحيث تكون كل مجموعة ذات صفات وخصائص متجانسة .

عناصر التصنيف:-

توجد ثلاثة عناصر رئيسية يجب التعرف عليها قبل الشروع في عملية تصنيف الوثائق في

جهاز عام هي :-

1/ المهام والأعمال التي يقوم بها الجهاز.

2/ الهيكل التنظيمي.

3/ الموضوعات التي يعالجها الجهاز.

نجد أن جهاز ادارة الوثائق مهمته حصر وجمع الوثائق والمحافظة عليها وتيسير الاطلاع عليها ونشر وتقويم بعض المعلومات الي الجهات التي تطلبها وأعباء أي جهاز يمكن تقسيمها الي نوعين :-

النوع الأول :- خاص بالجانب الفني والمهني للجهاز والذي يميزه عن أي جهاز آخر.

النوع الثاني:- خاص بأعباء ومهام تتوافر في الأجهزة الأخرى كالمسائل المالية والإدارية وشؤون الأفراد وفي كل الحالات فإن الإجراءات تنقسم أيضاً الي نوعين هما:-

1/ خاص بالسياسة العامة وتنفيذ المهام .

2/ خاص بالعمليات التي تتم بها اجراءات التنفيذ

وبعد اجراء عمليات التصنيف والفهرسة هنالك عمليات اعداد القوائم والكشافات والمرشد والبطاقات .

إعداد القوائم

هي عبارة عن بيان بالموجودات من الوثائق تسجل فيها الأرقام المتسلسلة للوثائق

والموضوع والتاريخ أو الفترة الزمنية وعادة تعمل ثلاث قوائم :-

الأولى :- ترسل الي الارشيف القومي للحفظ الدائم أو المركز الوسيط للحفظ المؤقت .

الثانية :- خاصة بالوثائق التي تحفظ بصفة مؤقتة في ارشيف الجهاز .

الثالثة :- تشمل الوثائق التي يراد التخلص أو استبعادها .

أما قوائم الملفات التي ترسل للدار القومية لغرض الحفظ فيجب أن تشمل المعلومات

التالية :-

أولاً :-

يجب كتابة مقدمة يورد فيها نبذة مختصرة عن الجهاز الذي جلبت منه الوثائق وتعريف

مختصر عن مجموعة الوثائق المرسله خاص بترتيبها السابق وتواريخ صدورها علي النحو التالي :-

أ. تاريخ نشأة الوحدة الادارية ومهامها

ب. السوابق الادارية

ج. أمر التأسيس أو السلطة التي بموجبها أنشئت الوحدة

د. تحليل لأنواع الوثائق حسب الوحدة الادارية الام أو حسب الفروع الكبيرة.

ثانياً:-

يجب أن تكون هنالك لائحة توضح مدة الحفظ وطرق اعدادها واللائحة ضرورية لتنظيم

عمليات فرز الاوراق.

● المرشد

هي تجميع الكشوفات الخاصه بالمجموعات الارشيفيه كل وثائق فتره تاريخيه معينه في

مرشد وفي بعض الحالات تجمع فيها كشوفات مجموعات وثائق لموضوع معين ومن الممكن

جمع كل المرشد في مرشد واحد علي ان تصدر له ملاحق مايستجد من مجموعات وثائقيه.

الارشيف الصحفي

يعرف الارشيف الصحفي أو مركز المعلومات الصحفية (بانه مجموعات المواد المواد السمية والبصرية الواردة الي الارشيف والتي تفيد في أداء العمل الصحفي بالمؤسسة المختصة. يقصد بالمواد الاعلامية جميع المصادر الاولى للمعلومات في مجال الاعلام والاتصال الجماهيري ومن بينها:-

- الصحف والمجلات.
 - اعمال المؤتمرات.
 - المطبوعات الرسمية.
 - الدوريات المتخصصة.
 - المصفرات الفيلمية.
 - تقارير الرحلات العلمية وغيرها.
- عادة ما يقوم مهمة اختيار واقتناء مصادر المعلومات الاعلامية قسم التزويد بالارشيف الصحفي وتعتبر هذه العملية من العمليات الفنية المهمة في بناء مجموعات الارشيف الصحفي ، وتساهم الكتب المرجعية ومن بينها فهارس الدوريات في الحصول علي المعلومات بسهولة بواسطة المستفيدين .
- في الارشيف الصحفي نجد أن القصاصات الصحفية تكون جزءاً أساسياً من مجموعات المواد الإعلامية وذلك لما تشتمل عليه من موضوعات تقع في دائرة اهتمامات المؤسسة الإعلامية التي يخرجها الارشيف الصحفي.

يجب أن يكون ارشيف المعلومات الصحفية مصدراً للمعلومات المتجددة او الحديثة حتي يستطيع الافراد او المجموعات مواكبة كافة التطورات التي حدثت في الموضوعات ذات الاهتمام . وبما ان عمليتي اختيار واقتناء

المواد الاعلامية في ارشيف المعلومات الصحفية تعدان ذواتي اهمية في تحديد الموضوعات ذات الاهتمام للمؤسسة التي يخدمها الارشيف فان بقية العمليات الفنية الاخرى التي تشمل عمليات الفهرسة والتصنيف والتكشيف والاستخلاص والترجمة والتصوير والاستنساخ وتخزين البيانات والمعلومات علي الوسائط الاليكترونية كالاشربة والاقراص الممغنطة وغيرها من العمليات الفنية في مجال التوثيق الاعلامي تعتبر ركناً اساسياً في الارشيف الصحفي لانها تهدف جميعاً الي تيسير الوصول الي هذه البيانات والمعلومات. وحتى لا يكون الارشيف الصحفي عبارة عن كومة مكدسة من البيانات والمعلومات تفتقر الي التنظيم والترتيب المنطقي مما يجعل الوصول اليها صعباً .

ومما تقدم يمكن القول أن ارشيف المعلومات الصحفية عبارة عن(مخزن ملئ بالبيانات والمعلومات المرتبة وفقاً لنسق منطقي معين يشتمل علي جميع المواد الإعلامية التي تخص الموضوعات ذات الاهتمام للمحررين والكتاب في إحدى الصحف أو المجلات سواء كانت تلك الدورية يومية أو نصف أسبوعية أو شهرية أو فصلية أو سنوية (حولية) بحيث يمكن استرجاع المعلومات بأقل جهد ممكن .

وعلي الرغم من استخدام أسلوب التوثيق الميكروفيلمي والآلي معاً وذلك لمواجهة سيل المعلومات الصحفية الذي يرد يومياً إلي الأرشيف الصحفي ، إلا أنها مازالت تعتمد علي الجهد البشري من خلال استخدام الأسلوب اليدوي في توثيق المعلومات.

أهداف الارشيف الصحفي

لا تختلف أهداف الارشيف الصحف عن أهداف الصحيفة أو المجلة فضلاً عن الأهداف التي تسعى إليها المؤسسة الإعلامية أو الهيئة التي تصدر

عنها الدورية التابع لها الارشيف ، ويمكن تحديد تلك الأهداف من خلال الواجبات والخدمات التي يقوم بها ارشيف المعلومات الصحفية داخل المؤسسة او الهيئة الاعلامية فيما يلي:-

- اختبار واقتناء مصادر المعلومات المتعددة الاشكال في المجال الموضوعي الذي يهتم الصحيفة او المجلة بالمؤسسة الاعلامية.
- القيام بالاعمال الفنية المعقدة كالفهرسة والتصنيف والتكشيف والاستخلاص وغيرها، وذلك من أجل تنظيم وتحليل البيانات والمعلومات والمواد الإعلامية الواردة للارشيف وذلك بغرض تسهيل استرجاعها بواسطة المستخدمين.
- خدمات الاحاطة الجارية حيث يتم اعلام كافة المستخدمين بجميع مصادر المعلومات الصحفية المنشورة وغير المنشورة في مجال اهتماماتهم الموضوعية.
- خدمة الاجابة عن الاسئلة والاستفسارات السريعة التي ترد من المستخدمين سواء تم ذلك بواسطة الاتصال الشخصي ام الهاتف.
- العمل علي تصويب المعلومات بالصحيفة وذلك بمراجعة بروقاتها بدقة من اجل تلافي بعض الاخطاء التي قد ترد في الاحداث والوقائع التاريخية وبعض الارقام الواردة بالاحصائيات الاقتصادية وغيرها كذلك ما يتعلق بالنقاط الساخنة كالحدود الجغرافية بين الدول وما يتعلق بالاديان كالحرص علي مراجعة الآيات القرآنية والاحاديث الشرعية بكل دقة قبل السماح بطباعة الدورية-

وظائف الارشيف الصحفي:-

1/ إعداد كشافات موضوعية وتنظيمها زمنياً للأحداث المقبلة كالأعياد الدينية والوطنية وغيرها من المناسبات.

- 2/ تصحيح جميع الأخطاء التي يقع فيها المحررون بالصحيفة او المجلة.
- 3/ تفسير وتوضيح الاخبار الواردة في الدورية اذ يقوم بتزويد المحررين بكافة البيانات والمعلومات اللازمة لذلك.
- 4/ حفظ المواد الاعلامية الهامة الصور والقصاصات واعداد من الصحف والمجلات التي من خلالها متابعة اي حدث تاريخي .
- 5/ انجاح الحملات الاجتماعية التي تقوم بها بعض الصحف (كمحاربة العادات الضارة والتوعية الصحية).
- 6/ نشر الوعي البحثي كغيره من مراكز التوثيق والمعلومات الأخرى المرتبطة بتقنية مؤسسات المجتمع.
- 7/ ملاحقة البيانات والمعلومات الحديثة بتجميعها وتنظيمها من أجل تحقيق أهداف المؤسسة الإعلامية بصفة عامة وتشجيع المحررين علي الابتكار بتوفير البيانات والمعلومات المكتبة الاذاعية والتلفزيونية
- تعتمد الرسائل التي ثبت أو تنشر عبر وسائل الاتصال الجماهيري علي المعلومات والبيانات والمعارف والتجارب التي يهدف القائم بالاتصال الي ايصالها الي المتلقين والمعلومات والمعارف ليست دائماً في ذهن القائم بالاتصال بحيث يستطيع استرجاعها لاستخدامها متي ما شاء وليست دائماً متاحة له حيثما هو كائن وموجود لذلك فان الملاذ له المكتبة التي تحتوي علي مصادر بالمعلومات والكتب والوثائق والمراجع.
- المكتبة عنصر هام ترتكز عليها معظم الرسائل الاعلامية الصادرة من وسائل واجهزة الاتصال. ولكل وسيلة مكتبة تتناسب ونوع الرسالة التي

تصدر عنها كمكتبة الراديو قد تكون شبيهة بمكتبة التلفزيون من حيث هما وسيلتان اليكترونيتان لكل منهما خصوصية تغرضها نوع الرسالة وشكلها لذلك فالمكتبة عنصر اساسي ومهم لابد من وجوده في هيكل كل وسيلة جماهيرية للاتصال . وتعتبر المكتبة هي اهم عنصر من العناصر المكونة لنظام المعلومات وهي الوثائق والارشيف لانها تضم كل الانتاج الفكري القديم الديناميكي المستمر والذي ينمو بكل مطرد كل يوم مع ظاهرة تضجر المعلومات وزيادة حركة البحث العلمي والتعليم وانتاج وارتفاع معدل المشاكل التي تحتاج الي الحلول التي تعتمد علي العلم والمعرفة والمعلومات وتأثرت المكتبة كغيرها بالتطور العلمي والتقني في مجال المعلومات بعد ظهور الحاسوب فقد بدأ الناس يتحدثون عن بالمكتبة الورقية التلفزيونية في مقابل المكتبة الاليكترونية او المكتبة الافتراضية وقليل من الناس يذكر مكتبات وسائل الاتصال الاليكتروني وان محتوى هذا النوع من المكتبات وفي قبل ظهور الحاسوب وانظمة المعلومات بشكلها الحالي كان مختلفاً ومتميزاً من حيث الشكل والمضمون.

أ/ مكتبة الراديو (السمعية)

تحتوي المكتبة السمعية أو الراديو علي الآتي:-

- التسجيلات الصوتية التي تشكل ثورة تقنية هائلة محفوظة علي اسطوانات بلاستيكية والاسطوانات المصنوعة من الالمونيوم والمطلية بالبلاستيك التي صنعت خصيصاً للاستخدام الاذاعي فقط والشرائط المطبوعة علي البكرات ((Reelsx)) وشرائط الكاسيت ((Cassettes)) والاقراص المبرمجة (CD) وتحتوي هذه المواعين المختلفة للتسجيل الاذاعي على :-

- الاغاني والموسيقى عبر تاريخ الاذاعة ومنذ بداية التسجيل
- الاحاديث والخطب التاريخية
- التمثيليات والمسلسلات والمسرحيات
- المقابلات وبرامج الحوار والمناشات
- المناسبات العظيمة من الاستقلال وقبل الاستقلال مروراً بكل العهود الوطنية.
- خطب الرؤساء في المناسبات وطنية في صورة مصفرة
- وغير ذلك من الاحداث والمناسبات التي وقعت في تاريخ الدول ونقلتها الاذاعة للجمهور والتي تمثل زخيرة من المعلومات التي تحتاج اليها الاجيال القادمة فمكتبة الاذاعة او الراديو هي ذاكرة الامة وهي المرجع الاساسي لها.

التسجيلات المساعدة:-

وهي التي تستخدم في انتاج البرامج المختلفة وهي مايسمى بالاتي:-

- المؤثرات الصوتية (Sound Effects)
- المؤثرات الموسيقية ((Musical Effects)
- البرامج الاجنبية التي تأتي عن طريق التبادل الاذاعي او الشراء

ب/ مكتبة التلفزيون

مكتبة التلفزيون شبيهة بمكتبة الراديو من حيث نوع المادة المحفوظ بها وان اختلفت في الشكل ، فبدل الاسطوانات التقليدية وشرائط الصوت نجد الاسطوانات المبرمجة وشرائط الفيديو بكل ضروبها وانماطها والتي تحكي مراحل تطوره منذ ان كان عرضه 2 بوصة الي ان اصبح نصف بوصة.

بما أن التلفزيون قد جاء متأخراً من الراديو بان حصيلته التوثيقية تقل عن التي يجدها الناس في مكتبة الراديو ولعل اختراع الحاسوب او القرص

الصلب قد يسهمان الان وفي المستقبل في الحفاظ علي الثروات القومية التي ستبقى جزءاً من تاريخ الامة وتراثها بل ذاكرتها التي لاتنسي.

لا يكتمل نظام المكتبة السمية والبصرية الا وجود نظام المعلومات (Information System) يربطها بقواعد المعلومات التي توفر لها سبل الاتصال بالمصادر الأخرى للمعلومات وهي في نفس الوقت تلعب دوراً مهماً في توفير المعلومات المتجددة والمتحركة للقسم المسؤول عن الاخبار والقضايا السياسية⁰ ويوفر النظام بنفس القدر المعلومات التي قد لا تكون موجودة في المكتبة وتحتاج اليها الاقسام الاخرى كالبرامج الثقافية والدرامية والتاريخية والاقتصادية ،ولابد ايضاً ان يكون نظام المعلومات هذا مزوداً بإمكانيات النسخ والطباعة لارسال نسخ من المعلومات في شكل نصوص الي الجهات التي لا تتوفر عندها طرقيات مرتبطة بالنظام. والاهم من ذلك كلمة ان يسمح نظام المعلومات بالنفاذ اليه (Access) لكل من يريد الدخول اليه من خارج محطة الراديو والتلفزيون.

المكتبة الإلكترونية

هي التي تشكل مصادر المعلومات الالكترونية أو الرقمية كتلك المحملة على أقراص مدمجة أو عبر الشبكات المتنوعة كالأنترنت وهو الجزء الأكبر من محتوياتها والخدمات التي تقدمها ويمكن أن تحوى بعض المصادر المطبوعة .

المكتبة الرقمية

تشكل مصادر المعلومات الألكترونية أو الرقمية كل محتوياتها ولا تحتاج لمبنى يحويها وإنما مجموعة من الخوادم (server) وشبكة تربطها بالنهايات الطرفية وتعتمد المكتبة الرقمية على التقنيات الحديثة في إقتناء مصادر المعلومات وتخزينها واسترجاعها .

مقومات التحول الي المكتبة الرقمية

هنالك عدة إجراءات تتبعها المكتبات عند التحول من النظام المطبوع الورقي الي النظام الحديث الرقمي هي :

أ. تهيئة البيئة (توفير البرامج والأجهزة، الميزانية لتوفير مقومات النشأة والبداية، التحديث والصيانة وغيرها).

ب. تدريب العاملين للتعامل مع البيئة الإلكترونية.

ج. تحديد شكل وطريقة عرض المجموعات الرقمية.

د. تحديد الموضوعات ونوعيات المصادر التي سيتم تحويلها الي شكل رقمي.

هـ. وضع خطة زمنية للتحويل.

إدارة الوثائق

إن حجم الوثائق في أي مؤسسة تحدده نوعية المهام والأنشطة التي تمارسها وتقوم بها تلك المؤسسة فلذلك اصبحت تكلفة إنشاء وحفظ وصيانة المحفوظات والوثائق والوعي بأهميته في الأداء يمثل تحدياً كبيراً ومن هنا جاء الاهتمام بأمن الوثائق بتوفير العاملين المدربين القائمين على أمرها وتزويدهم بالإمكانات والأدوات التي تعينهم على جمع الوثائق وترتيبها

وتصنيفها وتكشيفها حسب قيمتها المعلوماتية ولأهمية الوثائق في المؤسسات أطلقت عليها عدة مسميات منها ذاكرة المنظمة وأيضاً من يصفها بأنها العصب المركزي للجهاز .

وفيما يلي يمكن تقسيم الوثائق الي ثلاثة انواع:-

1/ الوثائق المقرر حفظها حفظاً دائماً باعتبارها مصدر من مصادر التاريخ الوطني ويحتاج الرجوع اليها في المستقبل باستمرار.

2/ الوثائق المقرر حفظها عدة محدودة اذ تصبح بعد هذه المدة غير ذات قيمة ادارية او تاريخية ولن تكون الحاجة الي الرجوع اليها.

3/ الوثائق المستغني عنها اذ تخلص من اي شاهد قانوني او تاريخي او اداري يوجب حفظها.

شهد القرن العشرون تطورات حديثة في تنظيم المعلومات ومنها الوثائق وقد ابتكرت عدة طرق للفهرسة الدقيقة وعدة نظم للتصنيف العام ونظم تصنيف متخصصة واصبحت الوسائل غير التقليدية في الخزن والاسترجاع احدث الوسائل المتبعة في دور الوثائق واذا كانت العلوم المكتبية تعرف بانها فن اختيار المواد المسجلة وطلبها وتنظيمها والاستفادة منها في خدمة حاجات جميع المجتمع وفي كل وقت ، فان الوثائق جزء من المواد الاعلامية ، وهذه الوثائق تصبح لافائدة منها اذا لم تحفظ بطريقة يمكن الرجوع اليها في الوقت المناسب ومن هنا بزلت العناية والاهتمام بالتصنيف والفهرسة والاستخلاص والتكثيف واعداد البليوجرافيات والبحث العلمي وكذلك تطوير نظم استرجاع المعلومات في الوسائل غير التقليدية كتلك التي تستخدم الالات الاليكترونية.

ولقد صارت دراسة الوثائق علماً عَرَفُوهُ (بأنه علم تجميع واختزان وتنظيم المواد والوثائق المدونة ولتكون في متناول الباحث , ويعرف ايضاً بفن استخدام المعلومات المتخصصة وكذلك عن طريق تقديمها ونسخها واسترجاعها في الوقت المناسب.

الوثائق عبارة عن أوعية للمعلومات المكتوبة وهي المستند الرسمي للأعمال التي انجزت في الماضي والتي تنجز حالياً ومشروعات المستقبل , وتعني ادارة الوثائق تنظيم وترتيب الوثائق ويوضح الحفظ والأساليب والطرق من الناحية الفنية , ومن ناحية عمليات الوثائق لسهولة الرجوع اليها من الاعمال والبحوث الاكاديمية ويمكن تقسيم إدارة الوثائق الي ثلاث مراحل هي :-

1/ مرحلة التكوين.

2/مرحلة الاستعمال في الأغراض الإدارية .

3/ مرحلة التصميم للحفظ الدائم أو المؤقت والاستعادة.

وهناك نوعان للملفات الموضوعية هي :-

أ . وثائق إدارية خاصة بالإدارة المحلية للجهاز.

ب. وثائق العمليات الخاصة بالجانب الفني للجهاز , وكلا النوعين يمكن ترتيبهما وتنظيمهما بعدة طرق تعرف بانظمة او طرق حفظ الملفات. كما يجب ان يكون نظام الملفات مرناً بحيث يقبل التعديل والاضافة او الالفاء.

الفوائد تحقق باستعمال نظام جيد لحفظ الملفات -

1/ مرجع جيد وقليل التكاليف وسريع في حالة انتاج الوثائق بطريقة سريعة

2/ تجعل عملية البحث سهلة والوصول اليها بسهولة .

3/ تخدم عمليات التوثيق بتقديم الحقائق والاحداث المكتوبة .

4/ تساعد علي عمليات حفظ الوثائق حسب التعرف علي اهمية الوثائق وعزل الهام منها
لان عملية الفرز او الاختيار تكون سهلة .

5/ التمكن من عزل المواد والتخلص من الوثائق التي استنفدت اغراضها بسهولة.

6/ لها فوائد اقتصادية من حيث شراء المعدات والادوات بالجملة لكل المؤسسة.

7/ من ناحية ادارة الموظفين تساعد في سهولة نقل موظف من مكتبة لآخر دون الحاجة الي
تدريب جديد .

نتيجة للتقدم الصناعي والحاجة في السرعة لاداء الاعمال ظهرت وسائل جديدة لادارة
الاعمال عن طريق الشرائح المغناطيسية وعن طريق الاعمال الصناعية والموجات المصفرة
واصبح الهاتف والتلفاز من وسائل الاتصال المهمة في اداء الاعمال الرسمية والمواد الحاملة
للمعلومات نتاج الي ادارة خاصة في عمليات الحفظ واسترجاع المعلومات .
الفهرسة

تعتبر الفهرسة أحد العمليات التي تعنى بالوصف الفني للمعلومات المراد تخزينها فهي
تهتم بالمقام الأول بعملية إنشاء الفهارس لتلك المواد مثل الوثائق التي تحوي وتضم الكتب
والأبحاث والنشرات والدوريات والتقارير والرسائل الجامعية وغيرها.

أنواعها :

1/ الفهرسة الوصفية : يهتم هذا بالصفات المادية للوثائق المختلفة وتتصل هذه الصفات
بالمعلومات التي تحدد هوية الوثيقة بدقة مثل اسم المؤلف أو العناوين .

2/ الفهرسة الموضوعية : تهتم بمضامين الوثائق وتقوم الفهرسة وفقاً لرؤوس الموضوعات أو أرقام التصنيف بهدف حصر المجموعات المتوافقة في مضمونها في مكان واحد يسهل عملية استرجاعها عند الحاجة .

فهرسة البطاقات

هي مجموعة بطاقات ذات مقاييس موحدة وترتيب البطاقات حسب طريقة التصنيف المتبعة في الجهاز الذي احضرت منه الوثائق او حسب الترتيب الابدجي . ويمكن تصنيف الوثائق في أربعة أقسام هي :-

1/ الأوراق النافعة وتشمل الوثائق اللازمة بحقوق الدولة في مصادرة الممتلكات .
2/الوثائق التاريخية.

3/وثائق الإيقاع وتشمل الوثائق الخاصة بامتيازات وحقوق الإقطاع .

4/ الأوراق النافعة أو الأوراق ذات الفائدة الوقتية .

قواعد خاصة بحفظ الوثائق الحكومية هي:-

1/ حفظ وثائق كل وحدة ادارية علي حدة مثل ملفات الاقسام ، والمنظمات ، التوجيهات ، والاسكان ، وادارة الاعمال وشؤون أفراد الوحدة .

2/ الملفات الخاصة بالأعمال التنفيذية يجب حفظها حسب نظام المكان الذي عملت فيه وتطورت من خلال اعمال الوحدة وليس عن طريق المكان الذي رحلت اليه او سلمت له.

3/ وثائق الادارات الوسطى ، يجب ان تحفظ اذا كان لها علاقات حقيقية بالادارة ولا تكون مستلمة من الجهاز الاعلي .

- 4/ الملفات الخاصة بالجهاز الادني ، يجب حفظها اذا كان لها صلة بادارة تلك الوحدات .
- 5/ ملفات الاجهزة القضائية ويجب حفظها اذا كان لها علاقة بالمنشط الجوهريه لهذه الاجهزة واذا كان بها بعض الحوادث التاريخيه الهامة او الاعمال السياسيه او اذا كانت تتعلق ببعض العادات والتقاليد القديمه او العرف.

الحفظ الرقمي

- هو عملية الإحتفاظ بالأوراق والملفات والمستندات في أماكن خاصة للمحافظة علي سلامتها، ومن أجل سهولة وسرعة الرجوع إليها عند الحاجة. أيضاً هو إدارة نشطة لعمليات تضمن إستمرارية الأشياء الرقمية في المستقبل ويمكن أن يكون في إطارين هما:
1. الحفظ الفيزيقي للمعلومات الرقمية (وهو الحفظ الذي يمكن أن يدار عن طريق نسخ وحدات المعلومات الرقمية من وسيط الي آخر).
 2. الحفظ المنطقي للمعلومات الرقمية (وهو القدرة علي البناء أو التنظيم من جديد للوحدات الرقمية بطريقة ذات مغزي تجعل الحاسبات والمستفيدين قادرين علي التعامل مع المعلومات واستخدامها وإعادة استهدافها وفهمها في المستقبل).

أهمية حفظ المعلومات :

1. تحديد مكان محدد وواضح للأوراق والوثائق.
2. ضمان سلامة الأوراق والوثائق.
3. تحديث البيانات والمعلومات.

4. سهولة الرجوع الي البيانات والمعلومات وقت الحاجة إليها.

أهم متطلبات وإجراءات الحفظ الرقمي كما يلي :

أ. وسائط ونظم التسجيل (Recording system and media).

ب. نظام البرامج والمكونات المادية (System hardware and software).

ج. أدلة العمليات (Operation manuals).

د. توافر قطع الغيار اللازمة (Ample spare parts).

كما يتطلب الحفظ الرقمي الإدارة الجيدة للحفظ بكل مكوناتها التي تعين في عمليات الحفظ الرقمي المناسب. وهناك مجموعة متطلبات تتعلق بالمواد الرقمية نفسها حتي تسهل عمليات الحفظ وهي :

1. يتطلب الحفظ في الوعاء القابل للنسخ عل نحو سليم.

2. إمكانية الوصول الي المعلومات دون قيود جغرافية.

3. يشترط أن يكون وعاء التخزين قابلاً للقراءة بواسطة الحاسوب.

4. أن تحافظ المؤسسة علي المقومات الوظيفية التي تضاهي الوعاء الأصلي.

مهام إدارة المحفوظات وهي متعددة يمكن أن نذكر منها ما يلي :

أ. استقبال البريد الوارد وتصنيفه وتوجيهه وتسليمه للإدارات المختلفة في المنظمة.

ب. القيام بمتابعة البريد الوارد لدي سكرتارية الإدارات المختصة وإعلام المسؤولين عن أي

بريد لا يتم إتخاذ الإجراء المناسب فيه.

ج. إستلام البريد الصادر واتخاذ الإجراءات السريعة لإرساله الي الجهات المختصة.

د. إعداد خطة لتنظيم وتصنيف أوراق وملفات المنظمة لتناسب طبيعة كل إدارة وكذلك توافق اهتمامات المستفيدين منها.

ه. عزل الأوراق غير النشطة وحفظها في المحفوظات المركزية.

و. إعداد الفهارس اللازمة لمحفوظات وملفات كل إدارة.

ز. تطوير النماذج المستخدمة في الإتصالات والمحفوظات.

نظام استرجاع المعلومات (Information Retrieval System)

عند الحديث عن تخزين واسترجاع المعلومات في مراكز المعلومات والجهات المختصة بالتوثيق نقصد بذلك تخزين واسترجاع المعلومات للوثائق التي التي تحوي هذه المعلومات فعادة يتم تكشيف (Indexed) او تصنيف (Classified) الوثائق لتسهيل عمليات الاسترجاع وفي بعض الاحيان يكون هنالك وصف او مستخلص مكتوباً والاسترجاع يكون بكتابة تعبير يطابق المواصفات الموجودة للوثاق .

الخطوات التي يجب اتباعها لإنشاء قاعدة بيانات :

1/ انشاء استمارة ادخال البيانات (يمكن ملؤها بسهولة وتحتوى على كل التفاصيل)مثل المؤلف - العنوان - الناشر .

2/ ادخال التسجيلات (تحديد تركيبة العرض والطباعة - تصميم تركيبة العرض والطباعة التي تحدد بدقة وضع وشكل كل حقل في التسجيلة او المطبوعة المعروضة على الشاشة)

بعد تخزين البيانات والمعلومات في نظام حاسوبي لا بد من تحديد طريقة استرجاع هذه البيانات عن طريق اختيار خيار معين من قائمة خيارات (menu) او عن طريق (command driven approach) وهي

تستخدم في معظم خدمات البحث المباشر على الخط التي تزود الباحث بعدد من الوظائف والتسهيلات لاستجواب قاعدة البيانات .

هو مرادف لمصطلح (بحث الإنتاج الفكري) واسترجاع المعلومات هو عملية بحث في احدي مجموعات الوثائق مع استعمال المصطلح (وثيقة) بأوسع معانية ، ويقصد التحقق من تلك الوثائق التي تتناول موضوعاً بعينة ، وعلي ذلك فإنه يمكن لأي نظام صمم لتيسير مهمة بحث الإنتاج الفكري هذا أن يسمى بنظام استرجاع المعلومات والمكونات الاساسيه لنظام استرجاع المعلومات تضم سته نظم فرعية أساسية هي :-

1. النظام الفرعي الخاص باختيار الوثائق .
2. النظام الفرعي الخاص بالتكشيف .
3. النظام الفرعي الخاص باللغة .
4. النظام الفرعي الخاص بالبحث .
5. النظام الفرعي بالتفاعل ما بين المستفيد والنظام (تعامل المستفيد مع النظام).
6. النظام الفرعي بالمضاهاه وهو الذي يقوم بمضاهاة بدائل الوثائق ببدائل الاستفسارات .

هنالك أشكال مختلفة تهتم بها عملية استرجاع المعلومات أهمها :

- أ. استرجاع الجسم المادي للوثيقة نفسها بهدف مراجعتها لحل مشكلة ما.
- ب. استرجاع البيانات الببليوغرافية عن الوثيقة وما قد يرافقها من معلومات إضافية كالمستخلصات والمصطلحات .
- ج. تقديم إجابات مباشرة عن إستفسارات معينة عن الوثيقة .
- د. استرجاع نصوص وثيقة أو وثائق معينة .

نظم استرجاع المعلومات

استرجاع المعلومات عبارة عن عملية بحث لمجموعات الوثائق مع استخدام المصطلح (وثائق) بأوسع معانية بقصد التحقق من تلك الوثائق التي تتناول موضوعاً معيناً.

علي ذلك يمكن لأي نظام صمم لتيسير مهمة البحث في الانتاج الفكري ان يسمى (نظام استرجاع المعلومات) والفهرسة الموضوعي بالمكتبة علي سبيل المثال يعتبر احد انواع هذه النظم ونسبة للتطور في مجال التكنولوجيا لابد ان يكون نظام استرجاع المعلومات ملف قابل للقراءة بواسطة الاجهزه (الحاسوب) اي بالشكل الاليكتروني.

يتلقي الحاسوب المعلومات وبرامج العمليات المطلوب تنفيذها عليه ثم يقوم باخراج النتائج بعد انتهائه من تنفيذ العمليات اي تبدأ دورة الحاسوب بتغذيته بالمعلومات (مدخلات النظام) وبرنامج العمل الذي يقوم بمعالجة هذه المعلومات وتنتهي باخراج النتائج (مخرجات النظام) وفيما يلي شرح موجز لمدخلات ومخرجات نظام استرجاع المعلومات:-

1/ مدخلات النظام) ويعني ذلك وجود معايير واسس لاختيار الوثائق والالمام الكافي لاحتياجات الجمهور بمجرد اقتناء الوثائق بانها تدخل مرحلة التنظيم والحصص حتي يمكن التحقق منها والوصول الي اماكنها لاسترجاعها وتشمل هذه العملية (التصنيف، الفهرسة ، التكشيف الموضوعي والاستخلاص) وتشمل فكرة التكشيف الموضوعي علي خطوتين (التحليل الموضوعي وترجمة ناتج التحليل) وبمجرد الانتهاء من عملية التكشيف توضع الوثائق في اي شكل من اشكال الاختزان (مستودع المعلومات) بينما

توضع تسجيلات التكشيف في مستودع آخر للمعلومات حيث ترتب بطريقة تكفل القدرة علي فرزها والبحث فيها بسهولة.

2/مخرجات النظام:- لا تختلف خطواتها عن مدخلات النظام فعادة ما يتقدم المستخدمين بأسئلتهم الي مركز المعلومات فيتقدم المركز باعداد استراتيجيات البحث الخاصة بتلك الاسئلة وايضاًتحتوي استراتيجيات البث علي خطوتين(التحليل الموضوعي والترجمه) اذا لابد من تحليل السؤال للتعرف علي مايبحث عنه المستخدم وترجمة نتيجة التحليل الي لغة النظام وتشكل نتيجة التحليل الموضوعي للسؤال بعد ترجمتها الي لغة النظام(بأستراتيجية البحث) وبمجرد اعداد استراتيجية البحث تتم مضاهاتها بطريقة ما بمرصداً بيانات تسجيلات التكشيف فيتم استرجاع تسجيلات التكشيف التي تتفق واستراتيجية البحث وتقديمها للمستخدم وفيما يلي نعرض شكل يوضح عرض مبسط لخطوات نظام استرجاع المعلومات .

تعني عملية استرجاع المعلومات اختيار البيانات والمعلومات من مستودعها وهي تعتمد وبطريقة متزايدة علي الحاسبات الإلكترونية والإتصالات عن بعد، وقد جاءت نظم استرجاع المعلومات مع دخول الحاسوب مجال مراكز المعلومات وتتمثل نظم استرجاع المعلومات في

المراحل الثلاث الآتية:

1. التكشيف
2. التخزين
3. الاسترجاع

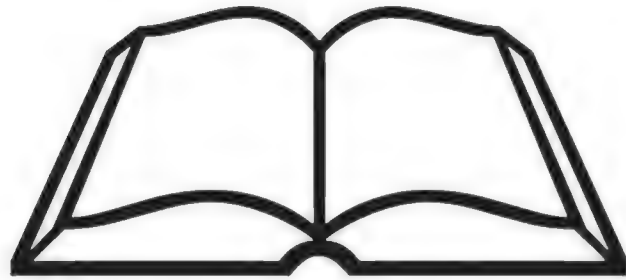
تعتمد عملية استرجاع المعلومات علي عاملين أساسين هما :

- الأول (مدي تفهم إختصاصي المعلومات والتوثيق لما يحتاجه المستخدم).

- الثاني (مدي كفاءة تكشيف الوثائق المختزنة في قاعدة المعلومات ومدي تفسيره عن
المحتوي الفعلي للوثيقة).



الفصل الرابع



التوثيق الإعلامي

ومراكز المعلومات

الفصل الرابع

التوثيق الإعلامي ومراكز المعلومات

المعلومات والتوثيق

نلاحظ أن مصطلح ثورة المعلومات (Information Revolution) والتي عرفت

بعدة أسماء منها انفجار المعلومات (Informmation Explaosion) وتلوث النشر (

Publishing Pollution) حيث كان من أبرز سماتها ما يلي :-

أ. ازدياد حجم الإنتاج الفكري .

ب. نشأة الإنتاج الفكري .

ج. تنوع وتعدد مصادر المعلومات وأشكالها .

د. تعدد لغات الإنتاج الفكري .

هـ. الارتفاع المستمر لأسعار المطبوعات .

و. التأخر في توصيل المعلومات .

علي الرغم من حداثة علم المعلومات الذي لا يتجاوز عمرة الربع قرن إلا أن جذوره تعود

إلى مئات السنين ، حيث كان في بداياته علم للمكتبات يهتم بدراسة النظم والطرق التي

تحكم الممارسات والتطبيقات في المكتبات ولكن في واقع الأمر ومع ظهور السمات سالفه

الذكر التي لازمت انفجار المعلومات سرعان ما جعلت المكتبات عاجزة عن مواجهة ازدياد

التخصص والتعقيد في المجالات العلمية وخاصة في مجال العلوم التكنولوجية بالإضافة

إلى زيادة مصادر المعلومات المتنوعة بشكل عجزت معه الأساليب التقليدية عن استيعابها مما أدى إلى اهتمام الباحثين والعلماء المتخصصين إلى القيام بحركة أطلقوا عليها (التوثيق) أو ذلك النشاط الذي يتعلق بالمعرفة العلمية المتخصصة ، فقامت بموجبها معاهد التوثيق وأنشأت جمعية المكتبات المتخصصة قسماً للتوثيق بها ، وجاء بعد ذلك مصطلح استرجاع المعلومات ثم برزت اتجاهات مماثلة في الوقت نفسه في العلوم السلوكية وعلم الاتصال مما أدى إلى بروز مجال يسمى علم المعلومات في أوائل العقد السابع من القرن العشرين .

توالى تعريفات المتخصصين للتوثيق الذي بدأ ينفصل تدريجياً من علم المكتبات إذ أصبح يتميز بالتحليل الموضوعي الأكثر عمقاً فضلاً عن أن هذا العلم يقوم بتجميع مصادر المعلومات وترتيبها وتقديمها للباحثين المتخصصين فهو يعمل على سريان المعلومات بين المختصين فقط عكس الخدمات المكتبية التقليدية المتاحة للجميع.

تعريف التوثيق

يعرف بأنه (مجموعة وثائق تتضمن مواد مرجعية يتم تجميعها لأغراض محددة) كما يعرف من حيث أنه علم وممارسة بأنه (كافة الإجراءات الفنية والمتخصصة التي تسهل عملية توفير وتنظيم واستخدام المعلومات بأوعيتها وأشكالها المختلفة) وتشمل عملية التوثيق البحث عن المعلومات بمختلف أشكالها من مصادرها المتعددة ثم اختيار المناسب منها وفهرستها وتصنيفها

وتحليلها واستخلاصها وتخزينها وفق الأسس العلمية والفنية بغرض تهيئتها للإسترجاع عند الطلب يدوياً أو آلياً.

إرتبط التوثيق بمختلف العلوم والمعارف الإنسانية إلا أنه وفي الأونة الأخيرة حاز علي اهتمام المختصين في العلوم التقنية نسبة للتطور الهائل في هذا المجال واستخداماته واستخداماته المتعددة في التوثيق، أضف الي ذلك إرتباط التوثيق بعلم المكتبات وكذلك علم المراجع وعلم المعلومات ولا يكاد يختلف الأخير عن علم التوثيق بحكم أنهما معاً يهتمان بدراسة خواص المعلومات وسلوكها وطرق جمعها ومعالجتها وتخزينها والعوامل التي تحكم تدفقها وطريقة استرجاعها واستخدامها، وفي هذا العصر يعتبر علم المعلومات أوسع في مدلولاته ومجالاته من التوثيق بحيث أنه يشمل مجال التوثيق والوثائق والمكتبات وكذلك الإعلام الذي يعني بحركة المعلومات ونقلها وتنظيم تدفقها وسريانها.

فيما يلي نعرض بعض تعريفات التوثيق :-

1. عبارة عن جزء من التنظيم البيلوغرافي الذي يمكن أن يخدم العلم حيث يعمل علي كشف سريان المعلومات بين المتخصصين . إذن فالتوثيق يمتاز بصفة التخصص التي تميزه عن المكتبات التقليدية العامة وذلك بسبب ارتباطه بتوفير كافة احتياجات المستخدمين المتخصصين في مجال موضوع معين .
2. التوثيق يعني ((جميع الانشطه أو العمليات الفنية المعقدة اللازمة لغرض توصيل المعلومات المتخصصة إلي المستخدمين)) وهذا يعني أن التوثيق هو عبارة عن العمليات الفنية التي هي عبارة عن العمل المكتبي الفني المتخصص والتي تهتم بتجميع وتحليل وتنظيم وتوزيع الوثائق بالإضافة

إلى أنه يشمل أيضاً العمليات الأخرى الخاصة بإعداد الوثائق ونسخها وتوزيعها .

3. يري راجاناتال الهندي ان التوثيق لا يختلف عن اعداد البليوجرافيات الا من حيث التركيز علي الوحدات الدقيقة للافكار المنشورة في المقالات المطبوعة الدورية وهذا يعكس الرأي القائل إحتواء علم المكتبات للتوثيق وذلك لاهتمام التوثيق بالافكار الدقيقة الحديثة حيث يعمل علي تطويرها بإستخدامها بواسطة المتخصصين علي الرغم من تدفق سيل المعلومات الجارف المتزايد في شتي موضوعات المعرفة المختلفة .
4. يورد ((هارود . ل . م)) كثير من التعريفات لمصطلح توثيق منها ما يلي :
- أ. التوثيق فن تجميع كافة أشكال مجالات الإنتاج الفكري وتصنيفها لغرض تيسير الاستفادة منها .

ب. إختيار المعلومات وتصنيفها وبحثها .

ج. تسجيل المعرفة المتخصصة وتنظيمها وبحثها .

د. كافة الإجراءات التي يشتمل عليها تيسير الإفادة من رصيد المعلومات المتراكم لاجل تحقيق المزيد من نمو المعرفة .

5. عرف الاتحاد الدولي التوثيق من خلال الدور الذي يقوم به بأنه توفير المعلومات وتخزينها وتصنيفها وإنتقاؤها وبحثها وإستغلالها.

6. عرّف الدكتور أحمد بدر التوثيق بأنه ((مجموعة العمليات والأساليب الفنية اللازمة لتوفير قصي إستخدام ممكن للمعلومات المنشورة في المطبوعات العلمية والفنية القومية والعالمية ، حتي لاينفق الجهد والوقت والمال علي بحوث سبق القيام بها في مكان ما علي وجه الأرض ، وهذه العمليات الفنية تشمل تقديم وجمع ونسخ أو تصوير وتحليل وتنظيم

وخرزن ونشر المعلومات العلمية والفنية حسب إحتياجات العلماء
المتخصصين)).

7. عبارة عن سجل مرسوم أو مكتوب لنقل المعلومات ويعتمد عليه لإثبات الحقائق،
ويشتمل في الوقت الحاضر علي الصور والسمعيات وتسجيلات ناتجة عن طريق اللمس
مثال (الكتب، القصاصات، الجرائد، المحفوظات، الرسومات اليدوية).

أهمية التوثيق

عدة عوامل ساعدت أن تكون للتوثيق أهمية بارزة في المجتمع يمكن توضيح بعض

منها :-

- أ. مواجهة مشكلة المعلومات التي فرضت ضرورة اتباع التوثيق أساليب متطورة حديثة .
- ب. تأسيس مراكز المعلومات والتوثيق في كثير من الدول لمواجهة عصر المعلومات .
- ج. الاعتماد علي التقنية الحديثة والتخلص من الأسلوب التقليدي اليدوي في مواجهة مشكلة
المعلومات .
- د. يعمل التوثيق علي سريان المعلومات بين المتخصصين ويمتلك خاصية التحليل الموضوعي
المتعمق والتغطية الشاملة لمصادر المعلومات الأولية .
- هـ. التوثيق يقوم بعملية تجميع ((Collection)) وتنظيم (Organization) واسترجاع
واختيار المعلومات اللازمة حول موضوع معين .
- و. أصبح لصناعة المعلومات وزناً اقتصاديا حل محل الصناعات الثقيلة والتحويلية .

كل ما تقدم يساهم أسهاماً فعلياً يزيد من أهمية التوثيق خاصة بعد أن أصبحنا ندرك أن أهمية المعلومات باعتبارها المورد الثالث الذي يوازي في الأهمية الغذاء والطاقة ويمكن التحري في هذا العصر في كيفية التعامل مع المعلومات من حيث التجميع والتنظيم والاسترجاع ، وهذا ما يزيد من أهمية التوثيق في عصرنا الحالي .

التوثيق الإعلامي

هو عبارة عن (مجموعة الإجراءات والخطوات الفنية والعلمية التي تستهدف توفير المعلومات وجمعها في أوعية تحدد مضامينها وحقوقها المعرفية، وذلك بالحصول عليها من مصادرها المعرفية المتعددة ثم تنظيمها وترتيبها وتصنيفها وأرشفتها وفهرستها وحفظها بغرض الاستفادة العاملين في المجال الإعلامي منها. وبهذا يعتبر التوثيق الإعلامي الركيزة الأساسية لوسائل الإعلام في توفير المعلومات التي تتم معالجتها لتصبح رسائل تنقلها وسائل الإتصال المختلفة الي جماهيرها المتعددة.

أهمية التوثيق الإعلامي

تظهر أهمية التوثيق الإعلامي من خلال الآتي :

- أ. توصيل المعلومات والمعرفة المتخصصة الي الجهات التي ترغب فيها.
- ب. يسهل عملية الحصول علي المعلومات.
- ج. يمكن العاملين في الحقل الإعلامي من تدعيم كتاباتهم بالمعلومات الموثوق منها والصادقة.
- د. يساعد في عمليات إتخاذ القرار الإداري من خلال توفير المعلومات.

٥. يساهم في ترتيب وتنظيم البرامج بوسائل الإعلام وحفظها وسهولة استرجاعها متى كانت الحوجة لها.

العلاقات العامة والتوثيق الإعلامي

تعتبر العلاقات العامة أحد المعينات ومصادر المعلومات التي يعتمد عليها الكثير من العاملين في المجال الإعلامي باعتبارها عبارة عن بنك للمعلومات، فهي تعمل علي رصد ومتابعة المعلومات ومن ثم تنظيمها وأرشفتها وحفظها ويظهر ذلك من خلال اهتمام العلاقات العامة بالبحوث لمعرفة الاتجاهات الحقيقية للجماهير وكذلك معرفة رغباتهم واحتياجاتهم مما يساعد المؤسسات التي تعمل بها العلاقات العامة علي إحداث تعديلات مناسبة في سياساتها وخططها بما يتماشى مع رغبات الجماهير. وأيضاً من خلال حرصها علي بناء سمعة المؤسسة تسعى العلاقات العامة للتأكد من صحة المعلومات التي يتعرض لها الجمهور لمساعدته في بناء رأي عام صائب تجاه الأحداث والمؤسسات، فلذلك هنالك اعتماد متبادل فيما بين وسائل الإعلام وأجهزة العلاقات العامة تمثل المعلومات المركز الأساسي فيها. شكل التطور الهائل في تكنولوجيا الإتصال تقدماً ملحوظاً علي أجهزة العلاقات العامة فتم استخدام الحاسب الآلي في تخطيط برامج العلاقات العامة ومراقبة تدفق كل نوع من الرسائل الإعلامية الي جماهير محددة، ومن أمثلة ذلك استخدام شركة هل أند نلتون "Hill and knowlton" الحاسب الآلي في الآتي:

✓ إعداد كشوفات المرتبات والمكافآت.

✓ تصنيف وتقويم نتائج النشر في وسائل الإعلام وجمهورها.

✓ تجهيز سجل يضم تحليلاً لخصائص الجمهور ووسائل الإعلام والعاملين فيها بغرض الاستفادة منه في برامج العلاقات العامة.

✓ الوصول الي نتائج الرأي العام التي تجري عن طريق قسم البحو بالشركة.

وأيضاً ساهم ذلك التقدم في تكنولوجيا الإتصال من رفع قدرات العاملين في العلاقات العامة علي الابتكار باستخدام الحاسب الآلي في تحليل البيانات والمعلومات في كافة الأنشطة المرتبطة بالمؤسسة مما ساهم في توفير قاعدة معلومات ممتازة يمكن الاستفادة منها في العمل الإعلامي. فلذلك لابد من تدريب العاملين علي الأجهزة الحديثة واستخداماتها المتعددة حتي يمكن خلق كوادرات ذات كفاءة عالية في جمع وتحليل وتنظيم المعلومات وحفظها بأحد الطرق، خاصة في عصر السماوات المفتوحة والأقمار الصناعية التي ساعدت علي الإتصال بين الأفراد والجماعات في جميع أنحاء العالم. كما يمكن الإشارة الي أهمية الانترنت كشبكة ضخمة تتكون من أعداد متنوعة من الشبكات المرتبطة بها مما وفر الكثير من الوقت والجهد الذي كان يستهلك في العمليات اليدوية عند تحليل البيانات. وتدل الحقائق المستمدة من الواقع العملي علي ثمة إتجاه متزايد لإقبال أجهزة العلاقات العامة والمؤسسات علي تأسيس مواقع ومراكز معلومات خاصة بها تعمل من خلالها علي معالجة وتنظيم وترتيب وحفظ وتخزين المعلومات ومن ثم توزيعها علي المؤسسات الإعلامية المختلفة كل حسب حاجته لتلك المعلومات.

سمات وخصائص تبادل المعلومات التقليدي (الورقي) بين المنظمات

تتعدد هذه السمات وتتنوع وفقاً لأنشطة المنظمات وفيما يلي بعضاً لهذه السمات

والخصائص:

أ. يتم تداول المعلومات والأوراق عن طريق البريد العادي الذي يحتاج الي توفر عمالة

كبيرة لأداء عمليات الإنتاج والإرسال والحفظ والاسترجاع.

ب. بطء التداول والنقل أدي الي التأخير في الإتصال مما ينتج عنه مشكلات فقدان المعلومات

لصلاحياتها في ظل المتغيرات السريعة.

ج. إدارة الحفظ أو السجلات عملية فردية ذات أبعاد تقليدية مكلفة الي حدٍ كبير.

سمات وخصائص تبادل المعلومات إلكترونياً منها ما يلي :

1. ساعد نظام الاتصالات الإلكترونية علي قراءة النصوص إلكترونياً ليتم تداولها عبر

الحاسوب.

2. تبني التصرّفات والقرارات علي المعلومات المتوفرة وسرعتها.

3. أصبت إدارة المعلومات آلياً وجزء متكامل من نظم الاتصالات الإلكترونية المتوفرة.

مراحل تطور أوعية المعلومات

إستخدم الإنسان ومنذ بدء الخليقة أنماطاً وأنواعاً مختلفة من أوعية

المعلومات لتوثيق أنشطة الحياة وجوانبها المختلفة، تمثلت هذه الأدوات

في الحجارة والطين والعظام والجلود والبردي والورق والطباعة بختلف

الأشكال، وصولاً إلى استخدام المصغرات الفلمية والأسطوانات والشرائح والأشرطة والأقراص الممغنطة نتاج تكنولوجيا الإتصال والتقنيات الحديثة ومع هذا تعددت مصادر المعلومات تشكل في حصيلتها الرصيد الفكري للحضارة الإنسانية.

يمكن حصر المراحل التي مرت بها عمليات تطور أوعية المعلومات في الآتي:

1. المرحلة قبل التقليدية

وهي مرحلة الحجارة والطين والعظام والجلود والبردي وما إليها من المواد الطبيعية والحيوانية التي تم استخدامها كأوعية للمعلومات دون ادخال تغيرات كثيرة عليها.

2. المرحلة التقليدية وشبه التقليدية

تمثلت هذه في استخدام الورق الصيني وتطوراته الصناعية قبل الطباعة وبعدها مثل المخطوطات والكتب والدوريات المطبوعة وبراءات الإختراع والمعايير والمواصفات وغيرها.

3. المرحلة غير التقليدية

هي مرحلة المصغرات الضوئية علي اختلافها والمسجلات الصوتية بالأشرطة والأقراص والمخترعات الإلكترونية علي شتي الوسائط المتقدمة.

هنالك ثورات في وسائط المعرفة تركت أثراً خطيراً علي سير الحضارة الإنسانية خاصة في مجال الإعلام والإتصال منها إختراع الكتابة والتدوين، فعن طريقها أصبح الناس يوثقون أنشطتهم المختلفة عن طريق كتابتها والإحتفاظ بها. ثم جاءت ثورة الطباعة التي مكنت المجتمع من طباعة المخطوطات والكتب وغيرها، أما ثورة إختراع الوسائل البصرية في عصر

الثورة الصناعية الأولى التي تم فيها استخدام الصورة كوسيلة إعلام ومعرفة فأصبحت الصورة والرموز البصرية أداة إتصال هامة فظهرت بموجب ذلك وسائل الإتصال الجماهيري كالصف والمجلات والإذاعة والتلفزيون، لنقل الصورة والرموز لمختلف المجتمعات. وفي الثورة الأخيرة تم إختراع الحاسب الإلكتروني الذي تميز بالقة والسرعة والسعة التخزينية العالية للمعلومات، وبموجب ذلك يمكن معالجة وخرن كميات كبيرة من المعلومات وجاءت عليها تكنولوجيا الإتصال لتسهيل عملية نقل وتداول المعلومات بين مختلف أجزاء العالم وبسرعة فائقة.

الإعلام الإلكتروني والتوثيق

يشير إلى مجموعة من الأساليب والأنشطة الرقمية الجديدة التي تمكن من إنتاج ونشر استهلاك المحتوى الإعلامي بمختلف أشكاله من خلال الأجهزة الإلكترونية إذا تم ذلك عبر الانترنت أو الوسائط التخزينية المختلفة .

يتمتع الإعلام الإلكتروني بتفاعلية عالية من خلال اعتماده على تكنولوجيا الإتصال وتطبيقات الثورة العلمية التي شهدها مجال الإتصال الذي ساهم في تغيير بنيوي لنوع وكم وكيف الرسائل الاعلامية الالكترونية .

مع تدفق التقنيات الاعلامية الجديدة تغيرت المفاهيم ونظم الاتصال الجماهيري لتأخذ

اشكالاً جديدة فرضتها شبكة الانترنت ويمكن النظر الى أشكاله في الآتي:

1/ المواقع الإعلامية على شبكة الانترنت .

2/ الصحافة الإلكترونية .

3/ الاذاعة الإلكترونية .

4/ القنوات التلفزيونية الإلكترونية .

5/ الارشيف الإلكتروني .

6/ الاعلانات الالكترونية .

7/ المدونات .

8/ قنوات التواصل الاجتماعي .

9/ خدمات الهواتف الذكية (بث مباشر ورسائل نصية)

10/ بث خدمات الاخبار

إذا نظرنا الى الأشكال المختلفة لوسائل الاتصال الالكتروني الحديث نجد أن هذه الوسائل تواجه تحدياً صعباً في موثوقية مصادر هذه المصادر التي تحملها وتنقلها الوسائل لأنه في كثير من الاحيان نلاحظ ان القائم بالاتصال في هذه من غير الاعلاميين المهنيين الذين صقلتهم اخلاقيات المهنة في الاعلام التقليدي غير الالكتروني مما يستوجب على هذه الوسائل أن تكون لديها صحفيين مؤهلين ومدربين على كفية إدارة جوانب مضمون الرسائل الإعلامية من عمليات جمع ومعالجة وطرق عرض هذه المعلومات بالتعاون مع فريق تقني متكامل معني بمراجعة الارشيف الالكتروني وتحديث قواعد البيانات والبحث عن مصادر اضافية أي القيام بكل التجهيزات اللازمة لنقل الرسائل عبر وسائل تتناسب معها فالعمل الاعلامي الالكتروني بالغ التعقيد يحتاج لتكامل الادوار بين مختلف العاملين في هذه الوسائل حتى نصل الى إعلام يعتمد على مصادر معلومات موثوق فيها .

مراكز المعلومات

برزت في هذا العصر الحديث حاجة المؤسسات الإعلامية المختلفة لمراكز المعلومات فأصبح هنالك قسم مستقل في كل مؤسسة يطلق عليه اسم مركز المعلومات، يقوم بجمع المعلومات حسب طبيعة العمل وترتيبها وتنظيمها وحفظها بطريقة تجعل من السهل الوصول إليها وأسترجاعها متى كانت الحاجة إليها، وبهذا أصبح يقاس نجاح المؤسسات بمدى فاعلية مراكز المعلومات فيها.

تمثل عمليات جمع ومعالجة وتخزين ونقل وتوصيل المعلومات تحدياً كبيراً لمراكز المعلومات، حتي جاءت الابتكارات الحديثة المتمثلة في تقنيات المعلومات وتعني الأجهزة والآلات والمواد التي تستخدم في عمليات تخزين واسترجاع وبث المعلومات وتشمل الحاسب الآلي والمصغرات والأجهزة المستخدمة في إنتاجها والوسائل السمعية والبصرية وغيرها، وكذلك تقنيات الاتصالات وهي تقنيات تستخدم في النشاط الإتصالي بكافة أشكاله وأنواعه تضم الأجهزة والمعدات والمواد المستخدمة لإيصال أو نقل الرسالة أياً كان نوعها من منطقة الي أخرى. مما مكن مراكز المعلومات من القيام بدورها بحرفية عالية تتناسب والدور المتعاظم للمعلومات في كل جوانب الحياة، فهي تعد أحد أكثر موارد الأمة خطراً خاصة في عصر الأسواق العالمية والمنافسة الحادة والشركات متعددة الجنسيات مما زاد من أهمية التكنولوجيا واستخداماتها المتعددة في معالجة وتخزين المعلومات والوصول الي رؤية واضحة لتوثيق المعلومات يمكن معها بناء قاعدة معلومات فاعلة ومتجددة يمكن الاستفادة منها في كافة المجالات والأنشطة.

لهذا سعت مراكز المعلومات الي بناء ملف البيانات والمعلومات الذي يمكن الوصول إليه بواسطة الحاسب الآلي وهو يحتاج الي أساليب فنية معينة في عمليات التخزين. كما أنها اهتمت ببنوك المعلومات وهي مجموعة قواعد البيانات والمعلومات الرقمية المخزنة في الحاسب الآلي بواسطة إحدى وسائل التخزين المباشر يمكن التعامل معها واسترجاعها علي المحطات الطرفية، وقد تكون هذه المعلومات ببيوغرافية أو إحصائية أو نصوص ومقالات وكتب.

كما استطاعت مراكز المعلومات من توظيف تكنولوجيا الإتصال التي تعرف بأنها هي (خليط من أجهزة الحواسيب الإلكترونية ووسائل الإتصال المختلفة مثل الألياف الضوئية والأقمار الصناعية وكذلك تقنيات المصغرات الفلمية والبطاقية، أي مختلف أنواع الإكتشافات والمستجدات والإختراعات والمنتجات التي تعاملت وتتعامل مع شتي أنواع المعلومات من حيث جمعها وتحليلها وتنظيمها و تخزينها واسترجاعها في الوقت المناسب وبالطريقة المناسبة والمتاحة). وتكنولوجيا الإتصال هي التي تستخدم لبناء نظم المعلومات التي تساعد الإدارة في استخدام المعلومات المدعمة لإحتياجاتها في إتخاذ القرار والقيام بمختلف الاعمال التشغيلية في المؤسسة.

تعمل تكنولوجيا الإتصال علي مستويين هما:

1. المستوي الأول معني بتشغيل المعلومات (وهي عمليات معالجة وتحويل وتخزين المعلومات وتوزيعها آلياً).

2. المستوي الثاني معني بنقل وإيصال المعلومات (وهو عملية نقل وإيصال المعلومات المختلفة بين الحواسيب ووحداتها الطرفية البعيدة باستخدام تسهيلات الإتصال عن بعد). وعن طريق شبكات الإتصال يمكن ربط

أجهزة الحاسبات الآلية، التي يتم من خلالها استخدام الموارد والملحقات المشتركة فيما بينها مثل " الطابعات، وسائط التخزين، النهايات الطرفية وغيرها". ومن فوائد الشبكات ما يلي :

أ. الإشتراك في استخدام الأجهزة " مثال استخدام طابعة واحدة لمجموعة أجهزة حاسوب".

ب. استخدام البرامج المختلفة وتقديم خدمة المراسلات ونقل المعلومات إلكترونياً.

تعمل مراكز المعلومات علي تحقيق الآتي:

✓ توفير مصادر المعلومات المناسبة للمستخدمين.

✓ سرعة الإحاطة بمصادر المعلومات.

✓ إدراك تغير حاجات المستخدمين وتلبية حاجاتهم وفقاً لهذه المتغيرات.

✓ مراعاة الدقة في تقديم المعلومات.

✓ تلافي النقص في المعلومات الناجم عن تشتت الإنتاج الفكري في منافذ النشر المختلفة.

✓ مساعدة المستخدم علي تخطي الحواجز اللغوية وتقديم المعلومات بطريقة ملائمة لهم.

ترتبط خدمات مراكز المعلومات كماً وكيفاً بمجموعة عناصر هي :

أ. خبرة أخصائي المعلومات والتوثيق.

ب. إتساع قاعدة المعلومات ومصادر المعلومات فيها.

ج. وعي المستخدمين وتفاعلهم مع النظام القائم.

د. سرعة وفورية تقديم المعلومات.

هـ. حداثة المعلومات المقدمة.

أهداف ووظائف مراكز المعلومات في المؤسسات الإعلامية

يمكن تحديد أهداف ووظائف مراكز المعلومات في المؤسسات الإعلامية في الآتي:

1. توفير مصادر المعلومات حسب مجالات نشاط المؤسسة الإعلامية مثل توفير (الكتب العامة أو المتخصصة، النشرات والدوريات، القصصات، التسجيلات الصوتية والصوتية المرئية).
2. تنظيم وترتيب وتصنيف هذه المصادر وتخزينها لخدمة العاملين في المؤسسة الإعلامية.
3. الإجابة علي أسئلة وأستفسارات العاملين في المؤسسة الإعلامية كل حسب اهتماماته وفي الوقت المناسب وبالسعة المطلوبة.
4. مد العاملين بالمعلومات وتبصيرهم بالجديد منها وفقاً لمجريات الأحداث.
5. تصحيح ومراجعة ما يكتبه أو يعده العاملون بالمؤسسات الإعلامية قبل النشر أو البث.

مهام العاملين بمراكز المعلومات والتوثيق :-

أصبح التخصص الموضوعي يسود العالم منذ نهاية القرن التاسع عشر الميلادي وكل يوم يمر تزيد التخصصية مما أدى إلي ظهور مراكز التوثيق والمعلومات والتي تعتمد في تحسين خدماتها علي إتباع الأسلوب التقني الذي بدأ بواسطة الجهد البشري الذي لا يمكن الاستغناء عنه أبداً فأصبحت المهام للعاملين كخبراء ومتخصصين تتمثل في الآتي :-

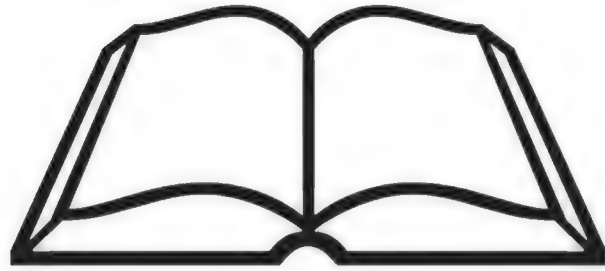
1. جمع واختيار البيانات والمعلومات التي تهم المجال الموضوعي بالمؤسسة التابع لها مركز التوثيق والمعلومات .

2. القيام بجميع العمليات الفنية المعقدة المتبعة في تحليل المعلومات.
 3. إعداد برامج تجهيز البيانات .
 4. إعداد جميع التقارير والمراجعة والنقد .
 5. يقوم المشتغلون بعمليات التزويد .
 6. القيام بالترجمة الطبيعية والآلية لأوعية المعلومات بالمركز .
 7. القيام بعمليات تخزين المعلومات لاسترجاعها بواسطة المستخدمين بسهولة .
 8. إعداد الببليوجرافيات الموضوعية والوصف الببليوجرافي لمقتنيات المركز من أدق المعلومات المختلفة .
 9. تصوير وإستنساخ بعض مصادر المعلومات اللازمة لتلبية إحتياجات المستخدمين بسرعه .
 10. النشر والإعلام ((حيث يقوم بعض المختصين الموضوعيين باختيار مصادر المعلومات لنشرها وبثها بواسطة الأعلام .
- ونجد في واقع الأمر المشتغلين بمراكز التوثيق والمعلومات يتقدمون بإدارة هذه المراكز فضلاً عن المهام السابقة ، فالعمل بهذه المراكز يحتاج إلي التدريب لاكتساب الخبرة اللازمة .
- وظائف العاملين بمراكز التوثيق الإعلامي
- كثيرة هي وظائف العاملين في مراكز التوثيق الإعلامي نذكر منها ما يلي:
- القدرة علي تنظيم وترتيب مركز التوثيق الإعلامي.
 - الإلمام بتقنيات تجميع المعلومات.

- الإمام بتقنيات فهرسة الكتب والمراجع.
 - القدرة علي تسخير التكنولوجيا الحديثة للإعلام والإستفادة منها في مجال التوثيق.
 - قابلية استخدام الافكار والمعلومات التي يتم توثيقها.
 - تسهيل عمليات الاستفادة من هذه المعلومات
 - شمولية الأفكار والمعلومات المراد توثيقها.
 - السرعة والمرونة في عمليات استرجاع واستخدام المعلومات.
- تمكنت مراكز المعلومات والعاملين فيها من الاستفادة من الحاسب الآلي وإمكانياته الكبيرة في عمليات استرجاع المعلومات فلذلك لا بد من تدريب القائمين على أمر التوثيق من الاهتمام برفع قدراتهم علمياً وفنياً في مجال التوثيق ووضع المعلومات وتخزينها في قوالب وبرمجيات تتناسب وإمكانيات الحاسوب في تسهيل عملية الاسترجاع .
- ساعد التطور في نظم الاتصالات في عمليات نقل المعلومات والملفات وهو الجزء المكمل لنمو مراكز المعلومات القائمة على الحاسب الالكتروني مثل خدمات الفهرسة التعاونية وخدمات الخط المباشر وتمتلك الكثير من مراكز المعلومات طرقيات متصلة إما مع نظم حاسوبية محلية أو إحدى النظم الحاسوبية البعيدة



الفصل الخامس



تكنولوجيا المعلومات

وأساليب التوثيق الحديثة

الفصل الخامس

تكنولوجيا المعلومات

وأساليب التوثيق الحديثة

تكنولوجيا المعلومات (Information Tecknology)

ظاهرة تفجر المعلومات والتغيرات التي صاحبها جعلت الاساليب المكتبية التقليدية عاجزة عن ملاحقة المعلومات المنشورة وإتاحتها للإنسان بسرعة تتناسب وسرعة حاجة الإنسان لها . مما يجعل الحاجة شديدة وملحة للإستفاده من التكنولوجيا الحديثة في عملية توثيق ونقل المعلومات وتوفيرها فإعتمد علم المعلومات علي تقنيات أو تكنولوجيا المعلومات التي تعني مجموعة المعارف والخبرات والمهارات المتراكمة المتاحة والأدوات والوسائل المادية والتنظيمية والإدارية التي يستخدمها الإنسان في الحصول علي المعلومات في شكل " لفظ، أو صورة، أو متن، أو صوت" المرسومة أو الرقمية وطرق معالجتها وبثها وتخزينها، بغرض تسهيل الحصول علي المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة للجميع).

تتضمن التكنولوجيا الحديثة الآتي :

1. الحاسبات الإلكترونية التي تقوم بتجهيز المعلومات واختزان كميات ضخمة منها واسترجاعها بسرعة ودقة.
2. الإتصالات التي تستطيع توزيع المعلومات بسرعة كبيرة لأشخاص مختلفين ومتعددين بصرف النظر عن الأماكن التي يقيمون فيها.

3. التصوير المصغر والإستنساخ والتسجيل بأشعة الليزر الذي يسمح باختزان أحجام

ضخمة من المعلومات في مساحة صغيرة جداً.

يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات بأنها البحث عن أفضل الوسائل لتسهيل الحصول علي

المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة لطالبيها بسرعة وفاعلية .

هنالك تعريف آخر لتكنولوجيا المعلومات علي أنها ((حيازة ، معالجة ، تخزين وبث

معلومات ملفوظة ، مصورة ، متنية ، ورقمية بواسطة مزيج من الحاسب الإلكتروني

والاتصالات السلكية واللاسلكية ، ومبني علي أساس الاليكترونيات الدقيقة .

أيضاً هناك من عرف تكنولوجيا المعلومات بأنها الحصول علي المعلومات الصوتية

المصورة والرقمية والتي في نص مدون وتجهيزها وإخترانها وبثها وذلك بإستخدام توليفة من

المعلومات الميكروإلكترونية الحاسبة والإتصالية عن بعد .

و كذلك هذا تعريف لتكنولوجيا المعلومات بأنها الانظمة والأدوات المستخدمة لتلقي

وتخزين - تحليل - وتوصيل المعلومات في كل أشكالها - وتطبيقاتها لكل جوانب حياتنا -

شاملة الكتب والمصنع والمنزل

يميز روجر كارتر صاحب هذا التعريف بين ثلاثة جوانب رئيسية لتكنولوجيا المعلومات

هي :-

1. جانب تكنولوجيا تسجيل البيانات وتخزينها (Recording & storing Data)

2. جانب تكنولوجيا تحليل البيانات (Analysing Data) .

3. جانب تكنولوجيا توصيل البيانات (Communication Data)

مراحل تطور التكنولوجيات :-

مرت التكنولوجيا بأربع مراحل عاكسة التطور التكنولوجي الإنساني العام مستخدمه أربعة أنماط من الوسائل أو التقنيات هي :-

1. المرحلة الأولى :- الوسائل اليدوية (Manual Methods) .
2. المرحلة الثانية :- الوسائل الميكانيكية (Mechanical ethods) .
3. المرحلة الثالثة :- الوسائل الإليكتروميكانيكية (Electromechanical Methods) .
4. المرحلة الرابعة :- الوسائل الإلكترونية (Electronic ethods)

وفق تعريف اليونسكو فإن تكنولوجيا المعلومات هي مجالات المعرفة العلمية والتقنية والهندسية والأساليب الإدارية المستخدمة لتناول ومعالجة المعلومات وتطبيقاتها ، إنها تفاعل الحاسيات والأجهزة مع الإنسان ومشاركتها في الأمور الإجتماعية والإقتصادية والثقافية .

تركز تكنولوجيا المعلومات علي دعامتين أساسيتين هما نظم الحاسبات ونظم الإتصالات وهناك العديد من الفروع التي تشتمل عليها هذه التكنولوجيا المتقدمة وهي علي سبيل المثال :-

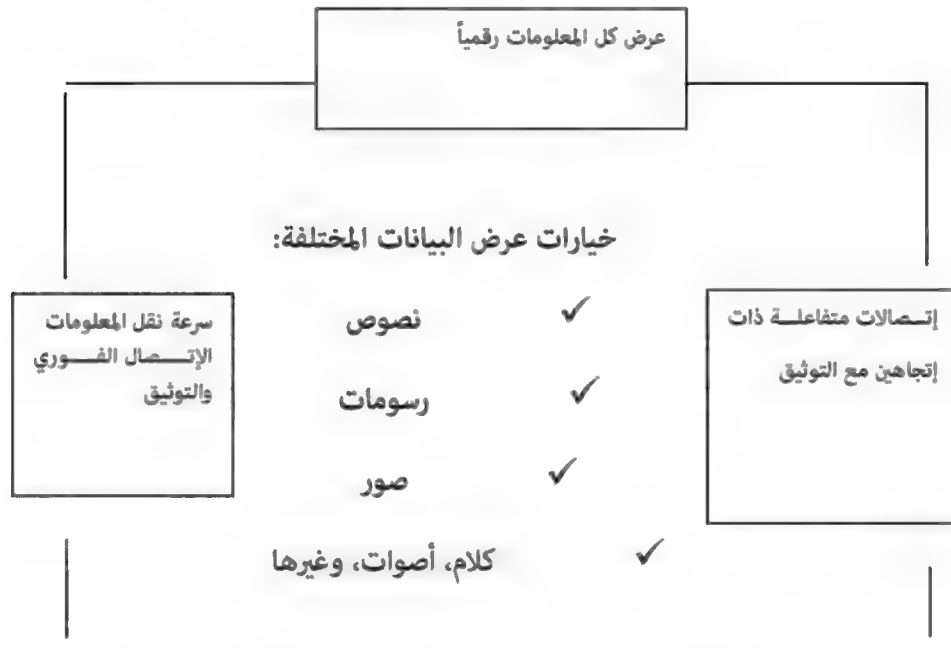
1. تكنولوجيا نظم الحاسيات : وهي تتضمن أيضاً وسائط تخزين البيانات المختلفة ووسائل الاتصال بأنظمة الحاسبات (نظم الوسائط المتعددة) وكذلك النظم المبرمجة (Embedded Systems) والتي تحتوي علي جميع النظم التي تشتمل علي الحاسبات كجزء أساسي فيها .
2. تكنولوجيا البرمجيات :- وهي تشتمل علي نظم تصميم وتنفيذ وإختيار البرمجيات بمساعدة الحاسب .

3. تكنولوجيا شبكات المعلومات :- وهي التي تربط الحاسبات ونظم المعلومات في أنظمة متكاملة علي مستوي المؤسسة الواحدة أو لعدة مؤسسات وعلي المستوي المحلي أو الإقليمي أو العالمي .

الإتصالات الإلكترونية

أحدث هذا النوع من الإتصالات طفرة نوعية في الإتصالات داخل وخارج المنظمات باستخدام الحاسوب وتقنياته المتعددة التي ساهمت في ربط المنظمة بمراكز المعلومات المختلفة مما ساعد علي نقل البيانات والمعلومات وسرعة تدفقها.

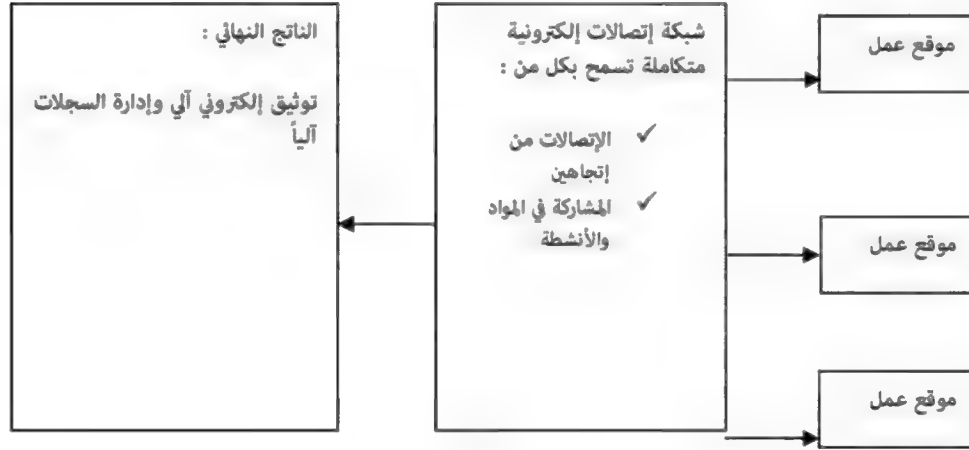
شكل يوضح الإتصالات الإلكترونية في المنظمة



يمكن عن طريق الشبكات ربط أجهزة الحاسوب في المؤسسة ببعضها البعض، وذلك حسب طبيعة المنظمة والناط الذي تمارسه مما يفيد في عمليات تبادل المعلومات بين ذاكرات أجهزة الحاسوب المختلفة المنتشرة في

المنظمة حيث يتيح فرصة معالجة وتخزين ونقل المعلومات في مختلف الإتجاهات وتوثيقها إلكترونياً بحيث يمكن الاستفادة منها متى كانت الحاجة الي ذلك.

شكل يوضح تفاعل المعلومات داخل المنظمة

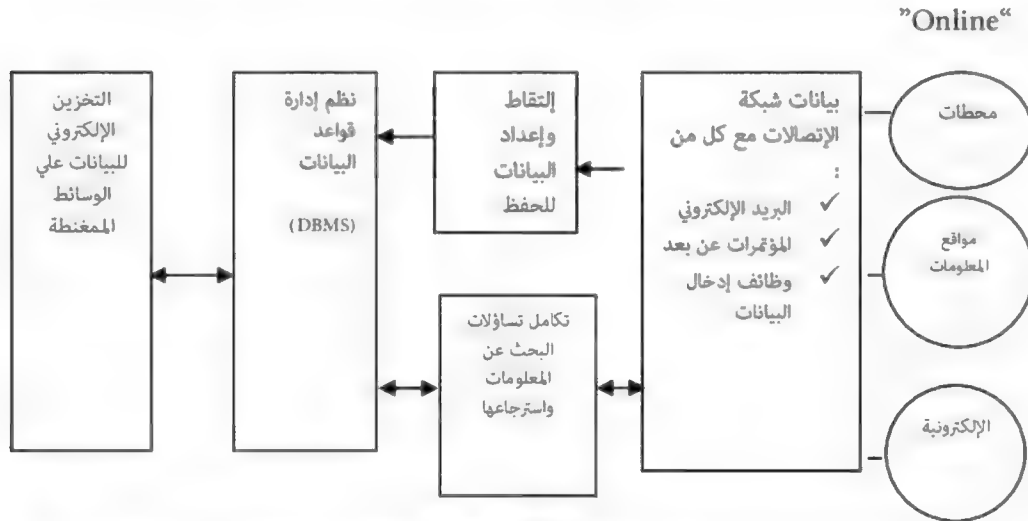


أيضاً يمكن عن طريق الإتصالات الإلكترونية والربط الشبكي التواصل

ونقل المعلومات بين المنظمات المختلفة بواسطة التبادل الفرعي الخاص PBX والشبكات المحلية LAN ترتبط معاً بواسطة الإتصالات الرقمية التي تشبه نظم الرسائل البنية علي الكمبيوتر CBMS، وبذلك يصبح التبادل الإلكتروني للبيانات والنصوص ممكناً بين النظم من خلال الشبكات العامة للإتصالات. ويتطلب ذلك مجموعة من البروتوكولات المتخصصة بالإضافة الي تحويل أشكال البيانات في المحاور النهائية لكي تعوض الاختلافات الخاصة بالبرمجيات والأجهزة. حيث يمكن تسجيل التبادل الآلي للمعلومات عند النهايات الطرفية المرسله والمستقبلة للمعلومات، فإنه من الممكن أن يعهد بوظائف إدارة السجلات والمعلومات والأرشفة

والتوثيق إلى أجهزة الحاسوب المختلفة وسوف يتيح ذلك إحلال النظام التقليدي الورقي بنظام آلي رقمي.

شكل يوضح تكامل الاتصالات عن بعد والتوثيق بطريقة الوصول المباشر للمعلومات



نلاحظ أن عملية تداول المعلومات بين الأفراد عملية مستمرة ومتجددة تجدد بها نتائج البحوث والأعمال التطويرية من قبل أطراف عديدة يساهم بها الأفراد المتخصصون في المجالات المختلفة فمنهم من يقوم بأعمال البحث والتطوير ومنهم من يقوم بتأليف الكتب والمطبوعات ومنهم من يقوم بالنشر الأولي أو النشر الثانوي. ولدي استيعاب القارئ للمعلومات التي يحصل عليها فإنه يستفيد في إنتاج أبحاث جديدة تساهم في المزيد من استمرارية التطوير في الأعمال .

ونجد أن للمكتبات ومراكز المعلومات مهام بالغة الأهمية في دورة تداول المعلومات وذلك من خلال خطتها باقتناء مصادر المعلومات وتنظيمها وحصرها وعرضها وبثها وايضاً تقوم بتزويد وتخزين المعلومات لتكفل ارشيفاً باقياً للمكتبات ومورداً لا ينقطع للاستفادة من هذا الرصيد هذا

بالإضافة لما تقوم به المكتبات من تنظيم للإنتاج الفكري وحصره بواسطة الفهرسة والتصنيف والتكشيف ويمكن تقسيم احتياجات المعلومات لأغراض حل المشكلات إلى عدد من الأغراض هي :-

1- الحاجة إلى بيان أو معلومة معينة (الأسئلة المرجعية السريعة التي تتلقاها المكتبات ومراكز المعلومات وتجب عليها من خلال وثائقها المحفوظة).

2- الحاجة إلى وثيقة أو أكثر تتناول موضوعاً معيناً.

3- الحاجة إلى البحث الشامل (استرجاع أكبر عدد ممكن، واثق الإنتاج الفكري المنشورة في موضوع خلال فترة زمنية معينة).

أساليب التوثيق الحديثة

تعد المعرفة الجانب المتعلق بالسعي نحو وسائل الإعلام الجديدة لتعلم شيئاً ما أو إكتساب معلومات ومعارف بشكل عام وتخزينها واستدعائها عند الحاجة إليها. فالشبكات قربت المسافة بين المتلقي ووسائل المعرفة فأصبحت هنالك بنوك للمعلومات المنزلية والأقراص المدمجة والواقع الخلبي الذي يتيح تطبيقات فعالة ومثيرة للاهتمام في مجال التصميمات الهندسية والهندسة المعمارية والأزياء وغيرها.

استطاعت الشبكات والتقدم فيها من استقلالية الإنسان عن الزمان والمكان فليس بالضرورة أن يستقر الفرد في مكان معين للحصول على المعلومات، فالشبكات تلغي المسافات بين المشترك والإرشيف وتلغي التمييز بين مختلف المعطيات مما يعني تنظيم سير الرسائل من خلال تخزينها في الذواكر وأرشفتها وتنظيمها حسب تراتيبات معينة.

وللحصول علي المعرفة لأبد من بنوك معلومات بشكل عام تتكون من أنظمة إتصال متعددة تعين في الأرشفة الإلكترونية وتوثيق المعلومات لتسهيل عمليات الوصول والحصول علي معطيات، وإمكانية إعادة إعداد المعلومة بصورة مباشرة من خلال عقد مقارنات ومواجهات واستدعاءات توصل في نهاية المطاف الي استخدام أكثر حرية وملائمة لطبيعة المعرفة الإنسانية. ونجد أن وسائل الإتصال التفاعلي باقترانها واستخدامها الذواكر البصرية الجديدة تستطيع ان تكون دوراً للإرشيف لا يقف عند حد التخزين وجمع المعطيات فقط بل يتعداه الي إمكانية إستدعاء تلك المعلومات من خلال روابط تقنية معينة.

الأرشفة الذاتية

ظهرت الأرشفة الذاتية نتاج لإرتفاع أسعار الإشتراك في الدوريات الذي أدى الي عدم وصول الجديد من البحوث والمعرفة الي الباحثين والعلماء، مما ساهم في تشجيعهم علي ضرورة الإبداع عبر الأنترنت عن طريق استخدام الأرشفة الذاتية وإتاحة إنتاجهم بشكل حر ومجاني وبلا قيود لإزالة عوائق الإشتراك في الدوريات، فالوصول الحر للمعلومات يعني وصول الباحثين عن طريق الأنترنت والإتصال عن بعد والحصول علي المعرفة والمنشورات العلمية وغيرها دون إشتراكات ويفيد في التبادل السريع للمعلومات بين الباحثين).

يتوقف تحقيق الوصول الحر للمعلومات في العالم بتنشيط الدوريات الحرة والإرشيفيات

الحرة التي تنقسم الي قسمين هما:

1. الإرشيفات الشخصية.

2. الإرشيفات المؤسسية.

يمثل تطور وانتشار بنوك المعلومات ثورة في الممارسة الوثائقية في مختلف المؤسسات والهيئات فتحوّلت بموجبها أجهزة المعلومات الإعلامية في الأونة الأخيرة من إرشيف الصحف إلى مخازن هيئات الإذاعة والتلفزيون. وفيما يتعلق بدخول الأرشفة الوثائقية مجال المعلوماتية وارتباطها بالحاسوب يعني الإقتراب من نظام معقد يحتاج إلى مستوى تقني عالي التجهيزات لحفظ المعلومات وبرمجيات مرنة تعين في تسهيل التعامل مع المعلومات ومعالجتها، ومستوى آخر إداري معني بالأجهزة والعاملين عليها بالإضافة إلى المعايير والسياسات التي تحكم المعلومات وطرق حفظها والاستشارات المعقدة وهذين المستويين يعتمدان على بعضهما البعض وكل منهما مكمل للآخر.

إن التطور الراهن والمتسارع لتقنيات الأنظمة الجديدة للإتصال هو عنوان العصر الراهن إذ أصبح الإعتماد على هذه التقنيات كبيراً وواقعاً معاشاً، فالتوسع السريع الذي تحقق في تصغير حجم جهاز الحاسوب ودخول النماذج الجديدة للحقل التجاري قلص وبشكل مدهش المساحة التي كان يشغلها الحاسوب وكذلك النفقات الضرورية للحصول على جهاز حاسوب، وقد يسر نظام البرمجيات "software" من استخدام الحاسوب الشخصي. وبوجب ذلك أصبحت المجتمعات تسمى بالمجتمعات المعلوماتية يستند الإقتصاد فيها على إنتاج وتوزيع خدمات معلوماتية غير مادية وغير ملموسة.

أدى ذلك التطور المذهل إلى نمو شبكات المعلومات الحاسوبية لإرسال وإستقبال وأرشفة المعلومات وأن تكون وسائل الإتصال الجماهيرية بدائل إلكترونية لأنواع جديدة من البث، إذ أصبحت بموجب ذلك شبكات

المعلومات جزء أصيل من أنظمة الإتصال الإنساني تستحق الاهتمام من الباحثين والعاملين في ذلك المجال وخاصة الذين يعملون في الأرشفة والتوثيق.

جاءت الحوجة الي الأرشفة الإلكترونية من واقع التطور الملموس في تقانة المعلومات الذي قاد المؤسسات للتخلص عن النظم التقليدية والعمل علي تطوير إتجاهاتها وتحسين أدائها من خلال الإعتماد في الأرشفة علي نظم المعلومات الحديثة والاستفادة من الأدوات الحديثة التي من شأنها أن ترفع معدلات السرعة والكفاءة والدقة في معالجة وتخزين واسترجاع المعلومات. هنالك أربعة طرق أو إتجاهات تذهب إليها إدارة الوثائق للتحويل من النظام التقليدي الورقي الي النظام الإلكتروني هي:

1. التحويل المباشر وبموجبة يتوقف النظام القديم والبدء في استخدام النظام الجديد .
2. التحويل المرحلي ويقوم علي تقسيم مكونات النظام الجديد الي عدة أجزاء ومن م تفعيل هذه الأجزاء وفقاً للظروف ومتطلبات العمل.
3. التحويل المتوازي ويتم فيه ترك النظام القديم مستمراً مع تشغيل النظام الجديد حتي يتم إثبات كفاءته بعدها يتم إيقاف النظام القديم.
4. التحويل التجريبي وفي هذا يتم تجريب النظام الجديد علي أحد الأقسام وعند إثبات فعاليته يعمم علي بقية الأقسام.

ويري المؤلف أن تفضيل إتجاه علي آخر تحكمه طبيعة المؤسسة وكذلك العاملين فيها ومدي فعاليتهم وتفاعلهم مع تقانية المعلومات واستعدادهم الفطري والعلمي للتعامل مع نظام الأرشفة الإلكترونية الجديد، لذلك من الأفضل أن يستمر النظام القديم مع تشغيل النظام الجديد ويتم البدء في إيقاف النظام القديم وفق جدول زمني تراعي فيه طبيعة الأنشطة والعاملين

بحيث يكون التدرج منطقياً لإحلال النظام الحديث الذي يعتمد بصورة مباشرة علي تقانية وتكنولوجيا الإتصال والمعلومات.

جاء التوسع الإعلامي والأخباري نتيجة للتطور التكنولوجي السريع والذي شمل وسائل الإتصال وأدواته مما زاد من إمكانية تلقي الرسائل الفورية، وهنالك مجموعة من العوامل التي تشكل ضرورة وحتمية استخدام التطور العلمي والتكنولوجي في صناعة الصحف وإنتاجها لمواجهة ومواكبة ثورة المعلومات والإتصالات والمنافسة بين الصحافة والوسائل الإعلامية الأخرى، وأيضاً لمواجهة الإحتياجات الحالية والمستقبلية في مجال الإعلام.

الطريق الموصلة الي المعلومات غمرتها اليوم مسالك تقانية علي غاية من التعقيد وإتباعها يستوجب معرفة تطبيقية دقيقة للتحكم في وظائف الوسائط الإلكترونية بشكل عام ولتحقيق الفعل الإتصالي علي نحو تفاعلي، يعتمد علي كيفية إنتاج المعلومات ومعالجتها ونقلها وتخزينها في ظل ثورة الإندماج ما أصطلح علي تسميته الإعلام الجديد وتكمن هذه الثورة في إحتلال المعلومات فيها لصدارة القوانين والقيم المنظمة لحياة الفرد والمجتمع والتطور التقني يجري علي نحو يمنح المعلومات مركزية النفوذ وإدارة العالم والإندماج ليس إلا نتيجة لهذا المنطق.

هذا يقودنا للحديث حول مفهوم بعض المجتمعات لإدارة هذه الثورة التكنولوجية من خلال نظرتها وتركيزها علي تأهيل الكوادر علي كيفية استخدام هذه الأجهزة وآليات الثورة الرقمية، بعيداً عن الاهتمام بالمعلومات والمضمون الذي تنقله هذه الوسائط مما أدي الي إضمحلال في الرسالة الإعلامية. نعم هنالك تقدم وتطور في المجال التقني لوسائل الإعلام من ناحية الاجهزة والمعدات، وفي المقابل هشاشة وضمور في الكم المعلوماتي

المتدفق عبرها. مما يدعو للإهتمام بالمعلومات وتطويرها لتناسب الطفرة في تكنولوجيا الاتصال.

يتميز المجتمع الرقمي بالتسارع في النمو والتنمية والانفجار المعرفي بالإعتماد علي التقنية المتقدمة، ويميل باستمرار الي ان يتميز بأنه مجتمع إفتراضي علي ارض الواقع الفعلي، وتحت ظرف تسريع الإتصالات والمواصلات يحدث تقليص زماني ومكاني معاً، كما تزداد أهمية المكونات والعناصر القافية والمعرفية والفكرية والمعلوماتية بدلاً عن الفيزيائية في حياة ذلك المجتمع مما يعني التطور في مجال دوران المعلومات التي تزداد عملية رقميتها وبالتالي يمكن دمجها وتركيبها مما يعني التسهيل والتسريع والفعالية.

الموسوعة الإلكترونية

تذهب التقنية الإلكترونية في إتجاه يخالف الجانب التقليدي وشكل الكتاب المادي المطبوع الذي يمكن تقليب صفحاته بشكل ملموس، إذ أصبح وبواسطة هذه التقنية واستخدام الحاسوب بطرائقة المتعددة في التخزين بعيداً عن الإدراك الحسي المباشر إمكانية تجميع مكثف للمعارف الإنسانية بفروعها المختلفة لتشكل موسوعة ذات ترتيب حسب الموضوعات وهذا يعني أنه بالإمكان تنظيم الموسوعات الإلكترونية بجميع الطرائق التي يمكن أن يتخيلها الماعد بحيث يسهل التعامل معها من جانب المستفيد.

تمل المكتب الإلكترونية محطات مركزية لوحداث تخزين وأدوات إتصال تضم بداخلها آلاف الكتب الإلكترونية ولا تشكل للقاري واقعاً ملموساً بقدر ما تكون عملية الزيارة من خلال أدوات البحث الإلكتروني عن الكتاب المطلوب والذي يمكن أن يجده علي أكثر من رف. قد تتعرض المكتبة التقليدية الي التغيير باستمرار لدي وصول كتب جديدة وهي ذات مكانة متميزة في محافظتها علي مؤلفات وأعمال لكتاب الماضي الذين يحظون باحترام القراء المعاصرين، في المقابل أيضاً تحافظ المكتبات الإلكترونية علي معارف الماضي بصورة نقلية. لا زالت الكثير من المكتبات تحتفظ بالجانب التقليدي المتمثل في المبني وأرفف الكتب الملموسة وتنحو في إتجاه آخر نحو التقانية المعلوماتية بغرض تحقيق الهدف المشترك لجميع العصور الإنسانية وهو تحويل المكتبة الي كتاب كبير وبنية معلوماتية أكثر إتساعاً تضم معارف متنوعة ومتعددة للحضارة الإنسانية.

تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية:

تعتبر الحاسبات الآلية من أهم إنجازات العلم الحديث وهي ذات فائدة كبيرة في مجال بناء وتصميم نظم المعلومات الحديثة، فهو يحقق لها ميزات السرعة والدقة والثقة مما يكفل لها كفاءة عالية، فالحاسوب بذلك يملك قدرة هائلة عل تخزين المعلومات بطريقة منظمة تسهل معها طريقة الاسترجاع. فكانت الاستفادة منها كبيرة في مجال التوثيق الإعلامي إذ أصبحت المؤسسات الإعلامية تعتمد بصورة كبيرة في مصادرها علي المعلومات الإلكترونية لحداتها ومواكبتها لمستجدات الامور وسرعة

الحصول عليها بأقصر الطرق وبأقل التكاليف، ويلعب الحاسب الآلي الدور الرئيسي في عمليات جمع ومعالجة وتصنيف وترتيب وتخزين المعلومات.

الوحدات الأساسية للحاسب الآلي:

يعتمد الحاسب الآلي في نظام التشغيل علي مجموعة من الوحدات هي :

أ. وحدات الإدخال "Input units".

ب. وحدات التشغيل والتحكم المركزية "Central processing units".

ج. وحدات الإخراج "Output units".

د. وحدات التخزين "Storage units".

تتيح استخدامات الحاسب الآلي امكانيات عديدة في مجال الإتصال مما يسهم في تطوير العملية الإعلامية وزيادة فاعلية وسائل الإتصال التي تعتمد بصورة كبيرة وأساسية علي المعلومات التي أصبحت وبفضل الحاسوب وتقنيات الإتصال في متناول العاملين في الحقل الإعلامي، وبالتالي تطورت معها مقدرات وآليات التوثيق وتخزين المعلومات حتي يمكن الحصول عليها متي كانت الحاجة. ومن استخدامات الحاسب الآلي في المجال الإعلامي ما يلي :

- معالجة الكلمات.

- النشر المكتبي.

- تصميم الرسوم.

- الإتصال المباشر بشبكات المعلومات.

- عمليات التشغيل الذاتي لوسائل الإتصال والإعلام الجماهيري.

- تصنيف وتنظيم وتخزين المعلومات " الأرشفة الإلكترونية".

نشر الصحف عبر شاشات التلفزيون:

يعد ذلك أحد أشكال النشر الإلكتروني الذي أفرزته التقنيات الحديثة، عن طريقة يمكن عرض صفحات الصحف علي شاشة التلفزيون بدلاً عن الصفحات الورقية التقليدية وهو ما يسمى خدمة النصوص المتلفزة حيث حول صورة الصحافة من النشر المطبوع الي الشكل المرئي علي شاشات التلفزيون. وللقيام بهذا النمط الجديد تحتاج المؤسسات الصحفية الي مراكز للمعلومات تستطيع من خلالها تنظيم وحفظ المادة علي وسائط إلكترونية ثم نقلها ليتم عرضها علي شاشة التلفزيون بالصورة التي تتناسب مع طبيعة البرامج التلفزيونية، مما عظم من دور مراكز المعلومات الصحفية المتخصصة وعالية الفعالية حتي يمكن معها التوثيق لجميع الموضوعات بالصحف ووضعها في قوالب يمكن الاستفادة منها وتصديرها الي الوسائل الأخرى ليتم بها بالطرق الحديثة.

نشر الصحف علي الأنترنت :

يمثل هذا النوع طريقة جديدة لنشر الصحف عبر الانترنت لتأخذ الشكل الإلكتروني الذي يظهر عبر شاشات الحاسبات الإلكترونية وهو ما يسمى بالصحافة الإلكترونية، حيث استفادت الصحافة من خدمات الشبكة علي تعددها وتنوعها ويمكن استعراض ذلك في الآتي:

أ. خدمة شبكة الويب "WWW"

تعتبر من أهم تطورات الانترنت حيث يمكن عن طريقها التعرف علي المعلومات المتنوعة والمتجددة والبحث في وثائق مختلفة ومعقدة تم تخزينها داخل الشبكة وتساعد في ذلك روابط النص الفائق " ويب" في تتبع الأفكار

والموضوعات من صفحة الى أخرى وبالتالي السماح للمستخدم من التنقل بين مصادر المعلومات المختلفة.

ب. خدمة الإتصال عن بعد "Telnet"

يمكن عن طريق ذلك دخول المستخدم الى حاسب بعيد والإتصال به مما يحقق استرجاع المعلومات منه والتعامل معها.

ج. نقل الملفات "FTP"

هي خدمة تسمح بنقل الملفات من والى الحاسبات المرتبطة بشبكة الأنترنت " File transfer porotcol" كذلك توج العديد من قواعد البيانات في جميع أنحاء العالم تحتوي علي ملفات يمكن نقلها تضم معلومات من مختلف المعارف الإنسانية مما يستدعي ويستوجب الاهتمام بالتوثيق وتطوير العاملين في هذا المجال لمقابلة الكم الهائل من المعلومات وإدارته وفقاً للأنظمة السائدة في المؤسسات المختلفة.

د. خدمة التقصي "Figer"

تسمح هذه الخدمة المجانية علي شبكة الأنترنت بالسؤال عن معلومات معينة عن أشخاص بمستخدم معين، وتعتمد هذه الخدمة علي وجود رقم شخصي لكل مشترك علي الشبكة من خلاله يمكن الإتصال بحاسوبه الشخصي ومعرفة معلومات مفصلة عنه.

هـ. خدمة الإرشيف "Archif"

يمكن عن طريقها الوصول الي الملفات التي يريدتها المستخدم من الملفات التي تعرضها آلاف الخادومات "Servers" ومن خلال خادم الإرشيف يستطيع المستخدم من تحديد المواقع التي تحتوي ملفه الذي يطلبه وعند

الوصول إليه يمكن استخدام خدمة نقل الملفات "FTP" لنقل وتحميل الملف علي جهازه الخاص.

و. وهناك الكثير من الخدمات التي جاءت بها الشبكة منها (خدمة مجموعات المناقشة "USENET" وخدمة المحادثات "Talk" وكذلك خدمة الدردشة الجماعية "Relay chat" وأيضاً خدمة الفهارس البيضاء "White pages directories" عن طريقها يدخل المستخدم اسم شخص معين للبحث عنه ومعرفة عنوان بريده الإلكتروني من أجل الوصول الي الحاسب الشخصي له لمعرفة معلومات عنه. وهناك خدمات أخرى كثيرة وفرتها اشبكة يمكن الاستفادة منها في الحصول علي المعلومات في مختلف أنشطة الحياة .

علي الرغم من مزايا التفاعلية والتحديث المتواصل للمعلومات وإتاحة إمكانية البحث والاسترجاع والتخزين علي وسائل إلكترونية مختلفة إضافة الي الربط الإلكتروني بين المواد المتعلقة ببعضها البعض إلا أن المؤسسات الإعلامية وخاصة الصحافة في الدول العربية لم تخرج من كون صحافتها الإلكترونية عبارة عن توأم للصحافة التقليدية ويرجع ذلك الي ضعف الوثيق الإلكتروني نتيجة لعدم التطور في هذا المجال والتوسع في مراكز المعلومات الإعلامية وتأهيل المختصين فيها للوصول الي صيغة يمكن معها التعامل مع المعلومات وتحويلها الي مادة يسهل نقلها عبر الشبكات المختلفة وتطوير آليات البحث باللغة العربية حيث معظم البرمجيات بلغات غير عربية، مما يصعب عملية تنظيم وترتيب وتخزين الملفات وينعكس ذلك علي عمليات استرجاعها والاستفادة منها بالصورة المطلوبة دون عقبات، لذلك يجب الاهتمام بالتقنيات الحديثة واستخداماتها في مجال المعلومات.

من خلال النظر إلي الكم الهائل من المعلومات والتي تحتاج إلي تنظيم كي يسهل استرجاعها في الوقت المناسب للمستفيد المعين وبالكمية المحددة من الوثائق يمكن القول أن دخول التقنية الحديثة عالم المعلومات بأشكالها وأنواعها المختلفة ساعدت كثيراً في التنظيم والمعالجة الفنية للوثائق ذات الاهتمام وهذا يسهل عملية البناء لنظم معلومات تمكن من استرجاع المعلومات متى كانت الحاجة إليها . وهنا يأتي دور المكتبات ومراكز المعلومات في استخدام التقنية الحديثة في التوثيق التي يتمثل أهمها في المصفرات الفيلمية (المايكروفيلم) والحاسب الاليكتروني .

اولاً: الحاسب الالكيتروني : يعتبر الحاسب الاليكتروني (الكومبيوتر) أحد أدوات التقنية الحديثة التي دخلت عالم المعلومات ومن أسباب دخول الحاسب الاليكتروني في مراكز المعلومات مايلي:-

1/ التزايد الهائل في كمية المعلومات ويطلق عليها اسم (انفجار المعلومات) فقد حدثت زيادة كبيرة وهائلة في كميات المعلومات المطبوعة كالبحوث والمقالات والأخبار المنشورة في الصحف والمجلات والنشرات والكتب والكتيبات وعلي هذا الاساس اصبح من الصعب ويكاد يكون من المستحيل علي المقدرة البشرية والطرق التقليدية حفظ المعلومات وتنظيمها واسترجاعها .

2/ تغيير اهمية الحاجة الي المعلومات حيث ان التقدم الحضاري والعلمي كان له الاثر البالغ في طبيعة الحاجة الي المعلومات نتيجة لتعدد العلوم المختلفة وتداخلها فيما بينها اضافة الي ظهور علوم وموضوعات اخري جديدة كل يوم .

3/ تغيير اهمية مصادر المعلومات (نتيجة لتزايد المعلومات تعددت مصادرها مما جعل المؤسسات بمختلف اشكالها تركز اكثر في البحث عن المعلومات الوافية والكافية في مجال الاختراعات العلمية والتنافس العلمي والثقافي .

يمكن تعريف الحاسب الاليكتروني(الكومبيوتر) (بأنه جهاز اليكتروني يستقبل البيانات ثم يقوم عن طريق الاستعانة ببرنامج خاص بعملية تحريك وتشغيل هذه البيانات كي تخرج في النهاية علي شكل نتائج او اجابات . والبرنامج الخاص هذا هو عبارة عن تعليمات مفصلة توضح خطوة كيفية اجراء عملية تشغيل البيانات وتحريكها ويقوم بتجهيز هذه المعلومات المفصلة شخص يعرف (بواضع البرنامج) .

أجيال الكمبيوتر

يمكن تحديدها فيما يلي:-

1/ الجيل الاول :- ظهر عام 1948م وكان يعتمد علي المهام الاليكتروني ويتكون من قسم ضخمة ثقيل الوزن ويشغل حيزاً كبيراً ويستهلك طاقة كهربية ضخمة.

2/ الجيل الثاني:- وهذا ظهر في عام 1958م، حيث ظهر الترانزستور الذي امكن له ان يحل محل الصمام الاليكتروني وهكذا أمكن إنتاج كمبيوترا صغر حجماً واكثر كفاءة واكثر سرعة واقل استهلاكاً للكهرباء.

3/ الجيل الثالث :- ظهر عام 1964م وقد استخدمت فيه شريحة سيلكون واحدة حلت محل وحدات الترانزستور والعناصر الاليكترونية

الدقيقة الأخرى وانخفض معدل استخدام الطاقة الكهربائية مع اتساع القدرة علي التخزين.

4/ الجيل الرابع:- وكان هذا الجيل عام 1982م وفيه تم تكييف العناصر الاليكترونية وتوافرت عن طريقة طاقات أكثر اتساعاً.

5/ الجيل الخامس :- وهذا هو الجيل الذي نعيش معه اليوم وقد سعي مصمموا هذا الجيل الي تطويره كحاسب آلي ذكي قادر علي التحليل والتركيب والاستنساخ المنطقي، وحل المسائل وبرهنة النظريات وفهم النصوص وتاليف المقالات .

مكونات الحاسب الآلي

وهو يتكون من جزئين هما:-

1. عتاد الكمبيوتر (H.W) Hard ware

ويقصد به الأجهزة المادية اوالصلبة التي يتكون منها الحاسب الآلي وتشمل:-

أ/ وحدات الإدخال (Inputunit) لأدخال البيانات

ب/ وحدات التشغيل المركزية ((CPU (Central processing Unit) وهي الجزء المفكر في الحاسب ، حيث يتم تحويل البيانات المدخلة الي النتائج والمعلومات المطلوبة ، وبها وحدة ذاكرة (Memory) ووحدة تحكم (Control Unit) ووحدة حاسب ومنطقة (Arithmetic and Logic Unit) .

ج/ وحدة الاخراج (Out Put Unit) :- وتشمل الشاشة (Monitor) والطابعة (Printer)

والرسم (Ploter) ومشغلات الأقراص (Discs) .

د/ وحدات التخزين الخارجية :- (External Storage Unit) وتقوم بتخزين المعلومات

خارج الذاكرة مثل الأقراص الممغنطة.

2. البرمجيات (Soft ware) S.W

يقصد بها البرامج التي تدير عمل الاجهزة فهي الجانب او الشق الذهني المرن أي البرامج التي ندخلها الي المدخلات In puts التي تشمل نواحي معرفية عديدة من معلومات Information ومعارف Knowledge وبيانات Data وهي التي تجعل ذاكرة الكمبيوتر وكأنها كائن حي قادر علي أن ينتج ويتجاوب ويتكيف وهي التي تعيد صياغة تعليماته الانسان في صور يمكن للآلة ان تتعامل معها. وتحول ناتج هذه الآله الي الشكل الذي يستطيع الانسان ان يستوعبه بسهولة

وعلى اساس ماتقدم فالحاسب الالكيتروني يمتاز بشكل عام بما ياتي :-

أ. السرعة الهائلة في تداول المعلومات والبيانات في الذاكره وتصل وحده القياس السرعه الي جزء من مئات الملايين في الثانيه.

ب. الدقة المتناهية في التعامل مع المعلومات والحصول عليها.

ج. لا يعمل الجهاز ابداً الا اذا ذود بالمعلومات الضرورية المطلوبة.

أما وحدات التخزين المساعدة لذاكرة الحاسوب الرئيسية فهي :-

— الأقراص الممغنطة

— الاشرطة الممغنطة

— اسطوانات الليزر المتراحة أو المدمجة أو المضغوطة (CD)

2/ المصغرات الفيلمية

مع النمو المتزايد في كافة الموضوعات والمعلومات والمجالات أصبحت المكاتب لا تستطيع ان تلبي حاجات القراء والباحثين بالنسبة للانتاج الفكرى المتزايد السريع مما ادى الي صعوبة توثيق هذه المعلومات . الا انه عن طريق استخدام التقنية الحديثة ومنها المصغرات الفيلمية او ما تسمى بالمايكرو فيلم تستطيع هذه المؤسسات أن تتغلب علي الكثير من المصاعب التي تواجهها في عمليات تخزين وتوثيق واسترجاع المعلومات والمصغرات الفيلمية تتمثل في الآتي:-

- الأفلام المصغرة المصورة (المايكرو فيلم)
 - البطاقات الشفافة المصغرة (المايكرو فيتش)
 - الحواظ.
 - البطاقات الصغيرة المضمنه.
 - الشرائح المركبة علي البطاقات المثقبة.
- المصغرات الفيلمية تطرقنا لها في مصادر المعلومات (مصادر المعلومات غير المطبوعة) وقد دخلت هذه المواد مؤخراً الي المكتبات الحديثة ومراكز المعلومات وذلك لان لها مميزات متعددة اهمها:-
- استطاعت ان تحل مشكلة ضيق المكان في المكتبات (حفظ ما مقداره 30/000 صفحة في مصغرات صغيرة.
 - تستعمل لاغراض امنية (المعلومات المحفوظة علي اشكال مصفرة لا يمكن سرقتها).
 - سهولة وسرعة استرجاع المعلومات.
 - الدقة في الحصول علي المعلومات.

- امكانية وسهولة الحصول علي نسخ متعددة من الاشكال المصفرة المصورة وذلك بواسطة جهاز الاستنساخ الخاص.
- امكانية وسهولة الحصول علي اعداد غير محددة مصفحة او صفحات ورقية مصورة بالحجم الاعتيادي لصفحات البطاقات والافلام المصفرة، وذلك بمجرد الضغط علي مفتاح جهاز القراءة والطبع .
- تمتاز المصفرات الفيلمية بامكانية حفظها لفترات طويلة دون ان تتلف لذا تستطيع المكتبات ومراكز المعلومات ان تحفظ الكثير من مطبوعاتها النادرة والقيمة وتنفيذها من التلف والضياع.
- توفر أجهزة الطباعة والقراءة والاستنساخ بانواع ومواصفات مختلفة في الاسواق المالية.



المراجع

1. محمد قبسي . علم التوثيق والتقنية الحديثة، ط2، 1991م، بيروت، دار الآفاق الجديدة للنشر.
2. علي محمد شمو. أساسيات الاتصال ومهاراته، ط (1)، 2005م، منشورات جامعة السودان المفتوحة.
3. ابراهيم احمد المهداوي. أرشيف المعلومات الصحفية 1994م، بنغازي، دار الكتب الوطنية.
4. يحيي مصطفى عليان وأمين النجداوي. مبادئ ادارة المكتبات ومراكز المعلومات، ط(1)، 2005م، الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع.
5. سناء حافظ التكروري. نظم استرجاع المعلومات (بين النظرية والتطبيق) ط(1)، 2005م، الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع.
6. حسن عماد مكاوي ومحمود سليمان علم الدين، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، 2000م، منشورات جامعة القاهرة، التعليم المفتوح، برنامج بكالوريوس الإعلام .
7. عبد المجيد شكري، تكنولوجيا الاتصال، ط(1)، 1996م، إنتاج البرامج في الراديو والتلفزيون، مدينة نصر، دار الفكر العربي.
8. أشرف فهمي خوخة. التوثيق الإعلامي ومصادر المعلومات، ط1، 2011م، الاسكندرية، دار المعرفة.

9. أسماء حسين حافظ. تكنولوجيا الإتصال الإعلامي التفاعلي في عصر الفضاء الإلكتروني المعلوماتي الرقمي، ط1، 2005م، القاهرة، الدار العربية للنشر.
10. عاطف عدلي العبد. مدخل الي الإتصال والرأي العام- الأسس النظرية والإسهامات العربية، 1997م، القاهرة، دار الفكر العربي.
11. محمد معوض. الخبر في وسائل الإعلام، ط1، 1994م، القاهرة، دار الفكر العربي.
12. محمد علي أبو العلا. مدخل الي التسعيق الإعلاني والإلكتروني، ط1، 2014م، دمشق، دسوق، دار العلم والإيمان للنشر.
13. فريال مهنا. علوم الإتصال والمجتمعات الرقمية، 2002م، دمشق، دار الفكر المعاصر.
14. هدي بنت محمد العمودي. الأرشفة الإلكترونية، 2010م، مج 16، العدد1، مكتبة الملك فهد الوطنية.
15. حسن رضا النجار. تكنولوجيا الإتصال"المفهوم والتطور"، أبحاث المؤتمر الدولي، الإعلام الجديد، 7-9 أبريل 2009م، جامعة البحرين.
16. عبد الله الزين الحيدري. الإعلام الجديد"النظام الفوضوي"، أبحاث المؤتمر الدولي، الإعلام الجديد، 7-9 أبريل 2009م، جامعة البحرين.
17. بن بريكة عبد الوهاب. أثر تكنولوجيا الإعلام والإتصال في دفع عجلة التنمية، مجلة الباحث، العدد7، 2009م- 2010م.

18. ناريمان إسماعيل متولي. الإبداع المعرفي الأكاديمي في عصر المعلوماتية بين الأرشفة الذاتية والوصول الحر للمعلومات، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج18، العدد2، مايو- نوفمبر، 2012م.
19. معن النكري. التكنولوجيا والاتصالات والأنترنت في تقارير التنمية الإنسانية الدولية "العرب والعالم"، 2003م، دمشق، مطبعة اليازجي.
20. محمد علي أبو العلا. التوثيق الإعلامي والنشر الإلكتروني في ظل مجتمع المعلومات، ط1، 2013م، دمشق، دار العلم والإيمان للنشر.
21. قينان عبد الله الغامدي. التوافق والتناظر بين الإعلام التقليدي والإلكتروني، ندوة الإعلام والأمن الإلكتروني، جامعة الأمير نايف العربية للعلوم الأمنية، مايو 2012م.
22. حسن عماد مكاوي. تكنولوجيا الإتصال الحديثة في عصر المعلومات، ط1، 1993م، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
23. ميرغني أحمد عبد الحفيظ محمد. نظم المعلومات في المكتبات، ط1، 2010م، السودان، دار جامعة الجزيرة للنشر.
24. الطيب أبشر الطيب. الوثائق والإرشيف " المفاهيم، الإقتناء، والتداول اليدوي والآلي"، ط1، 2005م، الخرطوم، دار الخرطوم للطباعة والتجليد.
25. محمد محمد الهادي. تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، ط1، 1989م، القاهرة، دار الشروق.
26. غادة عبد المنعم موسي. الأسس والاتجاهات الحديثة في بناء وتنمية مجموعات المكتبات التقليدية والرقمية، 2008م، (د،ن).

27. عاطف السيد قاسم وأمنية مصطفى صادق. حفظ المعرفة في العالم الرقمي، ط1، 2009م، الاسكندرية، دار الثقافة العلمية.
28. محمد الصيرفي. الحفظ والتصنيف والفهرسة، 2008م، الاسكندرية، مؤسسة حورس الدولية للنشر.
29. محمد فتحي عبد الهادي وآخرون. إتجاهات حديثة في الفهرسة، ط1، 1997م، القاهرة، الدار العربية للكتاب.
30. أحمد بدر نور. تكنولوجيا المعلومات وأساسيات استرجاع المعلومات، 2000م، الاسكندرية، دار الثقافة العلمية.
31. جاسم محمد جرجيس وبديع القاسم. مصادر المعلومات في مجال الإعلام والاتصال الجماهيري، 1998م، الاسكندرية، مركز الاسكندرية للوسائط الثقافية والمكتبات.
32. محمود علم الدين. تكنولوجيا المعلومات وصناعة الإتصال الجماهيري، 1990م، القاهرة، العربي للنشر.





المؤلف في سطور

البيانات الشخصية

*الاسم: مرتضى البشير عثمان الأمين

*الجنسية: سوداني

*الميلاد: 1969

* الحالة الاجتماعية: متزوج (أب لطفلين)

* للاتصال

Email: drmu@nilevalley.edu.sd

murtadaosman772@gmail.comEmail:

Mobile: 00249122519880

00249903154293

* التعليم

1- دكتوراه في دراسات الاتصال-تخصص العلاقات العامة (2011) - جامعة وادي النيل
بعنوان / فاعلية وسائل الاتصال في الترويج للسياحة في السودان (بال تطبيق على الفضاءية
السودانية).

2- ماجستير الإعلام- تخصص العلاقات العامة (2001) جامعة أمدرمان الإسلامية
بعنوان / معوقات الاتصال في مجال العلاقات العامة (دراسة على المصارف السودانية).

3- بكالوريوس الصحافة والعلاقات العامة- جامعة أمدرمان الإسلامية (1997).

*** الدورات التدريبية :**

- ✓ دورة العلاقات العامة الالكترونية (المركز الدولي للجودة - الخرطوم).
- ✓ دورة التقويم الذاتي لتطوير أداء الأستاذ الجامعي (جامعة وادي النيل).
- ✓ دورة نظم وطرائق التدريس (جامعة الخرطوم).
- ✓ دورة القياس والتقويم (جامعة الخرطوم) .
- ✓ دورة استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس الجامعي (جامعة الخرطوم) .

*** التدريس :**

العلاقات العامة	الكتابة للراديو والتلفزيون	بحوث الاتصال
الرأي العام والدعاية	العلاقات العامة التطبيقية	الاتصال التنظيمي
إنتاج البرامج الإذاعية والتلفزيونية	الإعلام السياحي	الإعلان
التوثيق وتكنولوجيا المعلومات	مهارات الاتصال	

*** الخبرات العملية :**

- ✓ محاضر بقسم دراسات الاتصال - كلية العلوم الإسلامية والعربية- جامعة وادي النيل في العام 2003.
- ✓ متابعة تدريب طلاب قسم دراسات الاتصال جامعة وادي النيل بالمؤسسات الإعلامية 2004 وحتى 2005.

- ✓ منسق دبلومات الإعلام جامعة وادي النيل 2005 وحتى 2008.
- ✓ مسجل لكلية العلوم والتقانة جامعة وادي النيل منذ العام 2008 وحتى يونيو 2012م.
- ✓ أستاذ مساعد/ قسم دراسات الاتصال - كلية العلوم الإسلامية والعربية- جامعة وادي النيل - قسم دراسات الاتصال يونيو 2011 وحتى يوليو 2013.
- ✓ أستاذ مساعد - رئيس قسم الإعلام (مؤسس) - كلية الآداب - جامعة شندي يوليو 2013 وحتى الآن .

* المشاركات :

- ✓ المشاركة في العديد من لجان الامتحانات جامعة وادي النيل.
- ✓ المشاركة في لجان معاینات الطلاب الجدد جامعة وادي النيل .
- ✓ المشاركة في العديد من المؤتمرات وورش العمل
- ✓ المشاركة (بمحاضرة) في ورشة تطوير الأداء الإعلامي (الهيئة النقابية لعمال التعليم ولاية نهر النيل)
- ✓ المشاركة (بمحاضرة) في ورشة تطوير الأداء الاتصالي للعاملين بجمعية محاربة الايدز في ولاية نهر النيل
- ✓ المشاركة بالتدريس في مركز جامعة وادي النيل للتعليم المفتوح بدولة قطر.

العضويات :

- ✓ عضو لجنة لائحة الدبلومات (جامعة وادي النيل) للعام 2010م .
- ✓ مقرر لجنة مناهج دبلوم الإعلام (جامعة وادي النيل) للعام 2010م .

✓ مقرر مجلس كلية العلوم والتقانة (جامعة وادي النيل) من العام 2008م حتى يونيو 2012م .

✓ مقرر اللجنة التأسيسية لقسم الإعلام - كلية الآداب - جامعة شندي .

* البحوث والأوراق والإشراف علي الدراسات العليا

الأوراق العلمية :

أوراق علمية (منشورة):

1. المسؤولية الاجتماعية لدى ممارسي مهنة العلاقات العامة في جامعة وادي النيل .
(منشورة بمجلة أماراباك علمية عالمية محكمة)

أوراق علمية (مقبولة للنشر):

2. الترويج السياحي في الفضاءية السودانية (مجلة آفاق الهجرة- مركز السودان لدراسات الهجرة والتنمية والسكان بجهاز تنظيم شؤون السودانيين بالخارج. جمهورية السودان).

أوراق علمية (قيد إجراءات التحكيم):

3. واقع ممارسة مهنة العلاقات العامة بالمؤسسات الإعلامية الحكومية السودانية (مجلة جامعة شندي. جمهورية السودان).

4. الترويج السياحي في وسائل الاتصال السودانية (مجلة جامعة دنقلا. جمهورية السودان).

أوراق علمية (قيد الإجراء):

5. فاعلية الأداء الاتصالي للإدارات العليا في الجامعات السودانية

6. شبكات التواصل الاجتماعي وأثارها الإيجابية والسلبية علي طلاب الجامعات السودانية.

7. عوامل الجذب في المواقع الالكترونية الجامعية.

8. المهرجانات السياحية وتشكيل الوعي السياحي في السودان.

تأليف الكتب (أربعة كتب تم التعاقد مع دار أمواج للنشر بالمملكة الأردنية لطباعتها

ونشرها)

1. الإتصال التنظيمي.

2. الإتصال في العلاقات العامة.

3. وسائل الإتصال والترويج السياحي.

4. التوثيق الإعلامي وتكنولوجيا المعلومات.

الإشراف (الدراسات العليا) :

الإشراف علي العديد من بحوث الماجستير

المشاركة في تحكيم بحوث الدراسات العليا:

فحص وتحكيم العديد من بحوث الماجستير



www.amwaj-pub.com



9 789957 619178

